

Presse-Information

P110/22 20. April 2022

Starke Innovationspipeline von BASF für die Landwirtschaft trägt zu Ernährungssicherheit, Klima- und Umweltschutz bei

- Innovationen für weltweit wichtige Nutzpflanzen in den Bereichen Saatgut und Pflanzeneigenschaften, Saatgutbehandlung, biologischer und chemischer Pflanzenschutz sowie digitale Lösungen
- Fortschritt für Klimaresilienz, Erhalt der Biodiversität, Präzisionsanwendungen und geringere CO₂-Emissionen
- Prognostiziertes Spitzenumsatzpotenzial von mehr als 7,5 Milliarden € bestätigt

In ihrem Zehn-Jahres-Ausblick stellt BASF landwirtschaftliche Innovationen vor, die die Ernährungssicherheit künftiger Generationen unterstützen und gleichzeitig die Auswirkungen der Landwirtschaft auf Klima und Umwelt minimieren. Das Unternehmen konzentriert sich auf die Verbesserung der landwirtschaftlichen Erträge bei wichtigen Nutzpflanzen wie Weizen, Raps, Soja, Mais, Baumwolle, Reis sowie Obst und Gemüse. Nach Schätzungen der Ernährungs-Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) entfallen mehr als 50 % der weltweiten Anbauflächen auf diese Kulturen. Deshalb haben Innovationen, die in so großem Maßstab eingesetzt werden, das Potenzial, die Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft weiter zu erhöhen.

Für diese wichtigen Nutzpflanzen wird BASF weiterhin Innovationen in den Bereichen Saatgut und Pflanzeneigenschaften, Saatgutbehandlung, biologischer und chemischer Pflanzenschutz sowie Lösungen für die digitale Landwirtschaft entwickeln und im Laufe des nächsten Jahrzehnts größere Projekte auf den Markt

Seite 2 P110/22

bringen. Der Wert der Innovationspipeline ist auf hohem Niveau, mit einem voraussichtlichen Spitzenumsatzpotenzial von mehr als 7,5 Milliarden €. Die Bedeutung der Produkte und Lösungen von BASF für die Gesellschaft nimmt zu, da das Unternehmen systematisch Nachhaltigkeitskriterien in seine Agrarforschung einbezieht. Im Jahr 2021 hat das Segment Agricultural Solutions rund 900 Millionen € für Forschung und Entwicklung ausgegeben, was rund 11 % seines Umsatzes entspricht. Im Jahr 2022 wird BASF weiterhin auf hohem Niveau in die Forschung und Entwicklung für landwirtschaftliche Innovationen investieren.

Das Unternehmen konzentriert sich auf ausgewählte Anbausysteme Schlüsselregionen und passt seine Produkte, Technologien und Dienstleistungen so an, dass sie Landwirten helfen, ihre Pflanzen auch unter schwierigen Umweltbedingungen optimal anzubauen. "Landwirtschaftliche Innovationen sind unerlässlich, um eine nachhaltige Produktion von Nahrungsmitteln zu ermöglichen. Wir müssen die richtige Balance finden, um bessere Erträge zu erzielen – Erträge, die so produziert werden, dass sie den Anforderungen künftiger Generationen gerecht werden, die Umwelt so wenig wie möglich belasten und den Landwirten ihren Lebensunterhalt zu verdienen", sagt Dr. Livio Tedeschi, Leiter von BASF Agricultural Solutions. "Unsere Innovationen ermöglichen eine produktivere und nachhaltigere Landwirtschaft – wichtige Hebel, die die Vereinten Nationen in ihren Zielen zur nachhaltigen Entwicklung (UN Sustainable Development Goals) verankert haben. Bei BASF Agricultural Solutions hat Nachhaltigkeit Priorität. Deshalb haben wir uns zu klaren und messbaren Zielen bekannt, um eine nachhaltige Landwirtschaft bis 2030 zu stärken."

"In den vergangenen zehn Jahren haben wir ein umfassendes Portfolio entwickelt, das alle Technologien umfasst, die für eine nachhaltigere Zukunft der Landwirtschaft benötigt werden", so Dr. Peter Eckes, Leiter Forschung und Entwicklung sowie Regulatorik von BASF Agricultural Solutions. "Als vertrauenswürdiger und zuverlässiger Innovationspartner spiegelt unsere Forschung für landwirtschaftliche Lösungen eine langfristige Strategie wider, die Landwirten Stabilität in einer sich verändernden Welt gibt und es ihnen ermöglicht, ihre Erträge zu steigern und die Auswirkungen der Landwirtschaft auf natürliche Ressourcen zu reduzieren."

Seite 3 P110/22

Erhalt der Artenvielfalt durch die Kombination von Ideltis™ Hybridweizen, Pflanzenschutz und digitalen Anwendungen in Europa

Landwirte, die Weizen anbauen, müssen ihre Erträge in den nächsten 20 Jahren jährlich um 1,7 % steigern, um den Bedarf einer wachsenden Weltbevölkerung zu decken. BASF trägt dazu bei, indem sie gezielt Kombinationen ihres Portfolios erforscht, die die landwirtschaftlichen Erträge sowie Nachhaltigkeit optimieren. So wird Ideltis Hybridweizen in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts auf den Markt kommen. Lösungen für die digitale Landwirtschaft von xarvio® unterstützen mit optimierten Empfehlungen zur Aussaat und durch die zonenspezifische Analyse von Felddaten. Gleichzeitig ermöglichen sie die präzise Anwendung von nachhaltigen Pflanzenschutz-Innovationen wie dem Fungizid Revysol®, dem Insektizid Axalion™ und dem Herbizid Luximo®. Revysol erhöht den Ertrag. Das ermöglicht Landwirten, mit einer um 4 % geringeren Anbaufläche das gleiche Ergebnis zu erzielen. Durch innovative Formulierungen von Revysol können Landwirte zudem die Menge des ausgebrachten Fungizids reduzieren, was den CO₂-Ausstoß weiter verringert.

Patrice Sainsard, der in Frankreich Weizen anbaut, setzt auf kombinierte Innovationen, um den Ertrag von Weizen zu verbessern: "Ich sehe mich in den vergangenen Jahren mit immer schwierigeren Wetterbedingungen konfrontiert. Es ist eine große Herausforderung, einen angemessenen Ertrag zu erzielen. Wir benötigen aber höhere und stabilere Weizenerträge, um den Ernährungsbedarf einer wachsenden Bevölkerung zu decken. Angesichts neuer Beschränkungen durch den europäischen Green Deal müssen wir im Grunde mit weniger mehr erwirtschaften."

Präzisionsanwendung und effiziente Landnutzung in Lateinamerika durch eine vielfältige, maßgeschneiderte Innovationspipeline für Soja

BASF entwickelt und verbindet Innovationen in den Bereichen Saatgut und Pflanzenschutz mit digitalen Lösungen, die auf die Bedürfnisse der Landwirte in Lateinamerika zugeschnitten sind. Das Unternehmen bringt bis Mitte des Jahrzehnts mehrere neue Produkte auf Basis von Revysol und Xemium® auf den Markt, die eine wirksame Behandlung von Pflanzenkrankheiten bei Soja, einschließlich Asiatischem Sojarost, ermöglichen und das Resistenzmanagement unterstützen. Darüber hinaus werden Landwirte, die Soja anbauen, von einer neuen

Seite 4 P110/22

Pflanzeneigenschaft profitieren. Diese soll Sojapflanzen tolerant gegen Nematoden machen, Schädlinge, die Ernteverluste von rund 30 % verursachen.

Zum präzisen Management von Unkräutern hat BASF zusammen mit Bosch die Smart-Spraying-Lösung entwickelt, die die agronomische Intelligenz von xarvio mit der Hightech-Kamerasensorik und Software von Bosch kombiniert. Die Technologie erkennt und kontrolliert Unkräuter automatisch und in Echtzeit, sowohl vor als auch nach dem Auflaufen der Saat. Smart Spraying verringert durch die Verwendung speziell entwickelter Herbizidformulierungen und optimierte Mengen das Risiko der Entwicklung resistenter Unkräuter und stellt sicher, dass Herbizide nur dann und nur dort ausgebracht werden, wo sie tatsächlich benötigt werden. Durch die punktgenaue Anwendung kann der Herbizideinsatz um bis zu 70 % reduziert werden, je nach den vorherrschenden Bedingungen und dem Unkrautdruck im Feld. Smart Spraying soll in den kommenden 18 Monaten in Brasilien, Europa und Nordamerika auf den Markt kommen. Der brasilianische Landwirt und Agronom Maurício De Bortoli findet den Einsatz von Innovationen entscheidend für den Erfolg: "Wir wenden auf dem Feld ständig neue Technologien an. Wir erforschen, messen und quantifizieren, was jede Technologie bringt, und nutzen jedes Jahr weitere Technologien, um die Produktivität zu steigern. So entwickeln wir uns im Laufe der Jahre weiter."

Innovationen im Rapsanbau zur Stärkung der Klimaresilienz der Landwirtschaft in Nordamerika

Um Landwirte in einem herausfordernden Umfeld zu unterstützen, entwickelt BASF das umfassendste Rapsportfolio der Agrarindustrie. Das Unternehmen arbeitet durch die gezielte Hybridauswahl weiter an der Verbesserung seiner führenden InVigor®-Technologien für Raps und entwickelt gelbsamigen Hybridraps für den Anbau auf weniger produktiven Anbauflächen in Kanada und den USA, wo es trockener und heißer ist. Gelbsamiger Hybridraps zeichnet sich durch Herbizidtoleranz aus, eine wichtige Eigenschaft zum Management von Unkräutern in Raps. BASF plant, diese Innovation Mitte des Jahrzehnts auf den Markt zu bringen. Die Kombination speziell gezüchteter Pflanzeneigenschaften ermöglicht es Landwirten, auch unter schwierigen Bedingungen wie Trockenheit und Hitze eine hochwertige Ölpflanze zu produzieren.

Extreme und wechselnde Witterungsbedingungen bedeuten auch, dass

Seite 5 P110/22

Krankheiten und Schädlingsbefall nur schwer vorhergesagt und behandelt werden können. Daher sind frühestmögliche Schutzmaßnahmen wichtig, wie die neue Saatgutbehandlung Vercoras® von BASF. Sie bietet Saatgut einen Breitbandschutz gegen wichtige samen- und bodenbürtige Krankheiten wie Schwarzbeinigkeit und gegen Flohkäferbefall. Darüber hinaus trägt der weltweit genutzte xarvio FIELD MANAGER, ein automatisches, digitales Tool zur Pflanzenoptimierung von BASF Digital Farming, zum Schutz der Felder von der Aussaat bis zur Ernte bei. Er verknüpft eine Vielzahl agronomischer Daten, einschließlich zum Wetter und zu saisonalen Risiken wie Krankheiten, miteinander und analysiert sie fortlaufend. Auf der Grundlage dieser Daten empfiehlt das System, wann, wo und wieviel Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden sollte.

Reduzierung von Emissionen in der Landwirtschaft durch klimafreundliche Lösungen für den Reisanbau in Asien

Um Emissionen und den Wasserverbrauch beim Reisanbau zu reduzieren, bringt BASF Innovationen nach Asien und kombiniert sie mit bereits verfügbaren Produkten. Das Unternehmen wird zwei herbizidtolerante Pflanzeneigenschaften anbieten. Diese lassen sich in direkt gesäte Reishybridsysteme einzüchten, welche als Alternative zu Nassreis angebaut werden können. Die Kombination mit ergänzenden Herbiziden ermöglicht die Kontrolle von qualitätsmindernden Unkräutern und trägt dazu bei, Emissionen durch eine Direktsaat zu reduzieren. Für den asiatisch-pazifischen Raum ist das Reissystem Clearfield® bereits verfügbar. Das Reissystem Provisia® wird voraussichtlich Mitte des Jahrzehnts auf den Markt kommen.

In Verbindung mit digitalen Lösungen von BASF können Landwirte die Kohlenstoffemissionen pro Tonne Reis um bis zu 50 % reduzieren. Masaharu Kawamura, der in Japan Reis anbaut, sagt: "Wir arbeiten hart daran, eine nachhaltige Landwirtschaft zu ermöglichen und digitale Lösungen leisten einen wichtigen Beitrag dazu. Mit xarvio FIELD MANAGER können wir komplexe landwirtschaftliche Rahmenbedingungen, insbesondere unerwartete Wetterlagen, meistern und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger optimieren."

Unterstützung der lokalen Lebensmittelproduktion in Gewächshäusern durch Innovationen bei Gemüsesaatgut und biologischem Pflanzenschutz

BASF optimiert Saatgut und Pflanzenschutz für den Anbau in Gewächshäusern. Im

Seite 6 P110/22

Jahr 2021 eröffnete das Gemüsesaatgutgeschäft von BASF, das unter der Marke nunhems® vertrieben wird, ein neues, hochmodernes Gewächshaus für die Züchtung von Gemüsesaatgutsorten. Die fortschrittlichen Anbautechnologien nutzen Wasser effizienter und reduzieren den Bedarf landwirtschaftlicher Betriebsmittel. Sie werden mit den Gemüsesaatgutsorten von BASF kombiniert, die speziell für diese Bedingungen gezüchtet wurden. Das Unternehmen betreibt solche Gewächshäuser, um grundlegende Forschungsergebnisse für den ganzjährigen, effizienten Anbau und die Ernte von Obst und Gemüse wie Tomaten, Gurken, Paprika und Salat zu erzielen.

BioSolutions von BASF wie das Bioinsektizid Velifer® und das Biofungizid Serifel® sind zusammen mit Innovationen in Gemüsesaatgut für den Einsatz in Gewächshäusern optimiert. Sie kommen in den nächsten Jahren weltweit auf den Markt, unter anderem in der EU, in China und in Lateinamerika. "Wir haben sehr gute Erfahrungen mit Serifel gemacht, weil es Echten Mehltau reduziert und kontrolliert. Wir haben eine kräftigere und gesündere Pflanze, ein saubereres und ökologischeres Produkt", sagt José Filipe Ruiz Chavez, Landwirt, der in Mexiko Tomaten und Paprika in Gewächshäusern anbaut.

Weitere Informationen über die Innovationspipeline von BASF in der Landwirtschaft finden Sie auf unserer Innovations-Website www.AgInnovation.basf.com.

Über den Unternehmensbereich BASF Agricultural Solutions

Weltweit gesunde und bezahlbare Nahrungsmittel für eine schnell wachsende Bevölkerung bereitzustellen ist entscheidend für eine nachhaltige Landwirtschaft. Zugleich sind Landwirte gefordert, die Auswirkungen auf die Umwelt weiter zu verringern. Wir unterstützen sie gemeinsam mit Partnern und Landwirtschaftsexperten auf diesem Weg. Deshalb investieren wir in eine starke Forschungs- und Entwicklungspipeline, die innovatives Denken mit bodenständigem Handeln auf Feld verbindet. dem Dabei beziehen wir Nachhaltigkeitskriterien in all unsere Geschäftsentscheidungen ein. Unser Portfolio umfasst Saatgut und speziell gezüchtete chemischen und biologischen Pflanzenschutz, Lösungen Pflanzeneigenschaften, Bodenmanagement, Pflanzengesundheit, Schädlingsbekämpfung und digitale Landwirtschaft. Mit Expertenteams im Labor, auf dem Feld, im Büro und in der Produktion streben wir nach der richtigen Balance für den Erfolg – für Landwirte, die Landwirtschaft und künftige Generationen. Im Jahr 2021 hat unser Unternehmensbereich einen Umsatz von 8,2 Milliarden € erzielt. Weitere Informationen finden Sie unter www.agriculture.basf.com oder auf unseren Social-Media-Kanälen.

Über BASF

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 111.000 Mitarbeitende in der

Seite 7 P110/22

BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio umfasst sechs Segmente: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2021 weltweit einen Umsatz von 78,6 Milliarden €. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter www.basf.com.