

Juli 2019

### **Elektrische Unkrautbekämpfung als Glyphosat-Ersatz?**

Eine neue Methode zur Unkrautbekämpfung hält das zur Case-New-Holland-Gruppe gehörige Unternehmen AgXtend für die britischen Landwirte bereit. Dabei werden die Pflanzen mit Hochspannungsstrom behandelt. Durch den Strom werden die Zellstruktur und die Gefäßbündel der Pflanzen zerstört, sodass sie austrocknen. Die Wurzeln werden bis in eine Tiefe von 15 Zentimetern ebenfalls abgetötet. Ende des Jahres soll den Landwirten ein entsprechendes Gerät mit drei Meter Breite – als Dienstleistung von geschulten Spezialisten eingesetzt – angeboten werden. Es wird als Frontgerät an den Schlepper montiert und verfügt über einen geschlossenen 7.000-Volt-Stromkreislauf. Laut AgXtend-Mitarbeiter John Downes kann es unabhängig von Unkrautgröße, Temperatur und Jahreszeit eingesetzt werden. Als potenziellen Einsatzbereich sieht er den Umbruch der Gründüngung und die Bekämpfung von Ausfallgetreide. Vorteil der neuen Technik sei, dass die Bodenstruktur nicht beeinträchtigt wird und damit das Auskeimen der Unkrautsamen begrenzt wird. Auch für das Abtöten des Krauts im Kartoffelanbau könnte das Gerät sich eignen. Zurzeit werden die Auswirkungen auf Regenwürmer und andere Bodenlebewesen untersucht. Eine Kombination mit mechanischen Bekämpfungsverfahren sei ebenfalls denkbar, so Downes. Damit könnte das Gerät den Glyphosat-Einsatz ersetzen. (Farmers Weekly, 21. Juni 2019)

### **EU: Aus für Desmedipham und Dimethoat**

Die EU hat beschlossen, den Einsatz des Herbizids Desmedipham und des Insektizids Dimethoat zu verbieten. Die Zulassung für sämtliche Produkte mit diesen Wirkstoffen läuft zum Januar 2020 aus. Abverkauf und das Aufbrauchen von Lagerbeständen sind noch bis Juli 2020 möglich. (Weekly AgChem Industry Newsletter, 4. Juli 2019)

### **Gen für Wurzelwachstum entdeckt**

Wissenschaftler des Salk Institute for Biological Studies in Kalifornien haben ein Gen entdeckt, das bestimmt, ob Pflanzen tief oder flach wurzeln. Sie nutzten die Ackerschmalwand (*Arabidopsis thaliana*), um die Gene zu ermitteln, die für die Steuerung des Hormons Auxin verantwortlich sind. Zwar ist bekannt, dass Auxin nahezu alle Aspekte des Pflanzenwachstums beeinflusst; die genauen Auswirkungen auf das Wurzelwachstum waren bisher aber nicht bekannt. Das Wissenschaftlerteam hat festgestellt, dass ein Gen mit Namen Exocyst70A3 den Auxin-Signalweg direkt reguliert, ohne auf andere Signalwege zu wirken. Veränderten sie das Gen, wuchsen die Wurzeln tiefer in den Boden als zuvor. Die Ergebnisse der Studie wurden in der Fachzeitschrift *Cell* veröffentlicht. (Salk Institute for Biological Studies, 12. Juli 2019)

### **Futtermais: den Zünsler nicht vergessen**

Das französische Agrarforschungszentrum Arvalis rät den Landwirten, auch im Futtermaisbau die Bekämpfung des Maiszünslers nicht aus dem Auge zu verlieren. Ein Befall wirke sich nicht nur negativ auf den Futterwert aus, sondern könne auch den Weg für einen Fusariumbefall und damit für eine Kontamination mit Mykotoxinen ebnen. Die Landwirte sollten das gesamte Spektrum vorhandener Bekämpfungsmaßnahmen in Erwägung ziehen – Trichogramma, *Bacillus thuringiensis* sowie chemische Bekämpfungsmittel wie Pyrethroide, Chlorantraniliprol oder Spinosad. Auch das sorgfältige Einarbeiten der Ernterückstände sollte selbstverständlich sein. (La France Agricole, 5. Juli 2019)

### **Ackerfuchsschwanz: Resistenzen werden vererbt**

Ackerfuchsschwanz-Populationen, die in den vergangenen Jahren Glyphosat ausgesetzt waren, sind dem Herbizid gegenüber jetzt weniger empfindlich, warnte Pflanzenbauexperte David Comont vom britischen Rothamsted-Forschungsinstitut Mitte Juni auf der britischen Getreidemesse Cereals. Seine Forschungsarbeit habe gezeigt, dass eine reduzierte Glyphosat-Empfindlichkeit von den Pflanzen vererbt werden kann.  
(Farmers Weekly, 21. Juni 2019)

### **Gelbverzwergungsvirus ohne Imidacloprid bekämpfen**

Die aktuelle Kampagne ist die erste, in der die französischen Gerstenproduzenten ohne eine Saatgutbehandlung mit Imidacloprid gegen das Gelbverzwergungsvirus auskommen müssen. Nathalie Robin vom Forschungsinstitut Arvalis rät den Landwirten, den Aussaattermin so lange wie möglich hinauszuzögern, um einen Befall mit den Überträgern der Krankheit zu verhindern. Zudem sollten sie auf tolerante Sorten zurückgreifen, um mögliche Schäden so gering wie möglich zu halten. Sind die Parzellen bereits befallen, ist eine Blattbehandlung auf der Basis von Pyrethroiden möglich. Allerdings ist hierfür eine sorgfältige und systematische Bestandsüberwachung nötig, um nur im Bedarfsfall zu behandeln und so der Entwicklung von Resistenzen vorzubeugen, so Robin. Während der französische Sortenkatalog für sechszeilige Futtergerste bereits neun Sorten mit der entsprechenden Virustoleranz bereithält, gibt es solche im Bereich der Braugerste noch nicht. Dasselbe gilt für zweizeilige Wintergerste.  
(La France Agricole, 26. Juli 2019)

### **Wurzelgallenälchen in Nordirland entdeckt**

Nach Berichten zu schlechtem Wachstum einiger Getreide- und Grasbestände haben Wissenschaftler des nordirischen Agri-Food and Biosciences Institute einen hohen Befall mit dem Wurzelgallenälchen *Meloidogyne naasi* ermittelt. Der Schädling hat in Beständen in verschiedenen Regionen des Landes ernsthafte Wurzelschädigungen hervorgerufen. Er ist mit dem Kartoffelzystennematoden verwandt und befällt zahlreiche Kulturen, darunter auch Weizen, Gerste, Hafer und Weidelgras. Durch die Zystenbildung an den Wurzeln wird das Nährstoff- und Wasseraufnahmevermögen der Pflanzen beeinträchtigt. Die betroffenen Pflanzen sind besonders anfällig gegenüber Trockenstress. Grund für den starken Befall könnte die gute Entwicklung des Schädlings während der Trockenperiode im Jahr 2018 sein. Das AFBI rät den Landwirten, ihre Bestände auf Stellen mit unerklärlichen Wachstumsverzögerungen und schlechter Nährstoffverwertung hin zu untersuchen.  
(Agri-Food and Biosciences Institute, 4. Juli 2019)

### **Tabak mit geringerem Nikotingehalt gezüchtet**

Ein Team der Technischen Universität Dortmund hat einen Weg gefunden, Tabakpflanzen zu züchten, die 99,7 Prozent weniger Nikotin enthalten als herkömmlicher Tabak. Mit Hilfe der Crispr/Cas-Methode schalteten die Forscher sechs Enzyme in den Pflanzen ab, die an der Produktion von Nikotin beteiligt sind. Laut Angaben der Wissenschaftler hat die neu gezüchtete Pflanze einen Gehalt von lediglich 0,04 Milligramm Nikotin pro Gramm Pflanzenmasse. Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden im *Plant Biotechnology Journal* veröffentlicht.  
(Futurism, 25. Juni 2019)

### **Türkei erhöht Pflanzenschutzmitteleinsatz**

Die türkischen Landwirte haben den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zwischen 2009 und 2018 um 57 Prozent erhöht – von 37.650 Tonnen auf 59.000 Tonnen. Mit 44 Prozent stellen Fungizide den höchsten Anteil der eingesetzten Mittel. Es folgen Insektizide mit knapp 23 Prozent, Herbizide mit knapp 24 Prozent, Akarizide mit knapp 5 Prozent und Rodentizide mit 0,5 Prozent.  
(BIA News Desk, 17. Juli 2019)

### **Indonesien sagt Herbst-Heerwurm den Kampf an**

Der Herbst-Heerwurm wurde in Indonesien erstmals im März dieses Jahres ermittelt. Innerhalb von vier Monaten hat sich der Schädling dort von West-Sumatra aus auf zwölf weitere Provinzen – auf den Inseln Sumatra, Java und Kalimantan – ausgebreitet. Das indonesische Agrarministerium hat alle Provinzen zu erhöhter Wachsamkeit aufgefordert. Der Herbst-Heerwurm (*Spodoptera frugiperda*) stammt vom amerikanischen Kontinent und hat sich von dort seit 2016 rasant Richtung Osten ausgebreitet. Betroffen sind zahlreiche Länder Afrikas und seit 2018 auch Asien. Hier wurden die ersten Ausbrüche aus Indien gemeldet, danach wurden auch Bangladesch, China, Myanmar, Sri Lanka und Thailand befallen. In Sri Lanka hat der Schädling rund 20 Prozent der Ernte vernichtet. Während für Asien noch keine Schätzungen zu den ökonomischen Auswirkungen vorliegen, werden die Schäden in Afrika auf 1 bis 3 Milliarden US-Dollar geschätzt. Die Landwirte sollten die vorhandenen natürlichen Feinde der Schädlinge nutzen, so das Ministerium. Der Einsatz von Insektiziden solle mit Bedacht geschehen, da sich die Raupen des Schädlings oft tief im Blattgeflecht verbergen und von den Mitteln möglicherweise nicht erfasst werden. Zudem sollten die Auswirkungen auf natürliche Feinde der Schädlinge und auf die menschliche Gesundheit nicht außer Acht gelassen werden. (Tempo.com, 18. Juli 2019)

### **EU verlängert Zulassung für 29 Wirkstoffe**

Die EU hat zugestimmt, die Zulassung für 29 Wirkstoffe um ein Jahr zu verlängern, damit der laufende Prozess der Zulassungserneuerung abgeschlossen werden kann. Die Zulassung für die Herbizide Chlortoluron, Clomazon, Flufenacet, MCPA, MCPB and Prosulfocarb, den Wachstumsregulator Daminozid, die Fungizide Thiophanat-Methyl und Fludioxonil, die Insektizide Deltamethrin and Indoxacarb, die Insektizide/Akarizide Beta-Cyfluthrin und Cypermethrin und das Nematizid Fosthiazat endet nun am 31. Oktober 2020. Am 30. November 2020 läuft die Zulassung für das Herbizid Tritosulfuron aus, am 31. Dezember 2020 diejenigen für folgende Wirkstoffe: die Herbizide Amidosulfuron, Bifenox, Dicamba, Diflufenzuron, Diflufenican, Fenoxaprop-P, Fenpropidin, Lenacil, Nicosulfuron, Picloram and Triflursulfuron, das Fungizid Difenconazol und die Insektizide/Akarizide Clofentezin and Pyriproxyfen.

Abgeschlossen wurde der Wiederezulassungsprozess für das Fungizid Tolclofos-Methyl, den Wachstumsregulator 1-Methyl-Cyclopropen und das Herbizid Dimethenamid-P. Die Zulassung gilt nun für weitere 15 Jahre.

(Weekly AgChem Industry Newsletter, 25. Juli 2019 und 18. Juli 2019)

### **Frankreich: Markt für biologische Pflanzenschutzmittel im Aufwind**

Der Markt für biologische Pflanzenschutzmittel verzeichnet in Frankreich im dritten Jahr in Folge ein zweistelliges Wachstum. Die Umsätze im Jahr 2018 stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 24 Prozent auf einen Wert von 170 Millionen Euro, meldet der französische Dachverband der biologischen Pflanzenschutzmittelhersteller, IBMA. Damit machen die Mittel 8,5 Prozent des Pflanzenschutzmittelmarktes aus; nimmt man Kupfer hinzu, ergibt sich ein Wert von 200 Millionen Euro bei einem Marktanteil von 9,5 Prozent. IBMA-Präsident Antoine Meyer rechnet mit einem Marktanteil von 15 Prozent bis 2021/22 und von 30 Prozent bis 2030.

(La France Agricole, 26. Juli 2019)

### **51 Neuzulassungen für Brasilien**

Brasiliens Agrarministerium hat Mitte Juli 2019 die Zulassung für 51 Pflanzenschutzmittel genehmigt; damit steigt die Zahl der Zulassungen in diesem Jahr auf 262. Zu den Mittel zählen sechs Formulierungen mit dem Insektizid Sulfoxaflor sowie eine Formulierung mit dem Herbizid Florpirauxifen-Benzil. Bei den übrigen Produkten handelt es sich um Generika. Laut dem Agrarministerium ist die Beschleunigung der Zulassungen in den vergangenen drei Jahren auf Maßnahmen zum Bürokratieabbau in den Behörden zurückzuführen.

(The Rio Times, 25. Juli 2019)

### **Schweiz erlaubt Feldversuche mit GV-Gerste**

Das Schweizer Umweltministerium hat der Universität Zürich gestattet, Feldversuche mit gentechnisch veränderter (GV) Gerste durchzuführen. Die Versuche dauern bis Herbst 2023 und werden auf einer geschützten Fläche auf dem Gelände des Schweizer Forschungsinstituts Agroscope stattfinden. Die Gerste wurde mit dem Weizen-Resistenzgen Lr34 ausgestattet. Die Forscher wollen ermitteln, ob Lr34 neben Weizen auch Mais und Gerste schützen kann. Hierfür werden die Pflanzen den pilzlichen Erregern von Gersten-Zwergrost und Echtem Mehltau ausgesetzt. Zudem soll ermittelt werden, ob die genetische Veränderung Auswirkungen auf die Bestandsentwicklung und den Ertrag der Gerste hat.

(Growers for Biotechnology, 5. Juli 2019)

### **Brasilien entwickelt Rapsorten für die Tropen**

Mit einer Fläche von knapp 35.000 Hektar ist Raps in Brasilien eher eine Nischenkultur. Doch Wissenschaftler des Agrarforschungszentrums Embrapa arbeiten seit 2004 an der Entwicklung von Rapsorten, die für die semiariden und tropischen Regionen im Land geeignet sind. Laut der Forscher bringen einige der neuen Sorten Erträge von 3.000 Kilogramm/Hektar, was mehr als das Doppelte des derzeitigen nationalen Durchschnitts (1.300 kg/ha) ist. Generell wollen die Forscher verschiedene Sorten entwickeln, die als Zweitkultur nach Soja angebaut werden können. Sie haben hierfür auch den Anbau von Winterweizen getestet, allerdings mit mäßigem Erfolg. Kann Raps im Zentrum Brasiliens erfolgreich angebaut werden, könnte dies den Weg für den Anbau der Kultur in anderen tropischen Regionen der Welt ebnen.

(Soybean & Corn Advisor, 8. Juli 2019)

### **Kaltplasma könnte Antibiotika-Bedarf senken**

Brendan Gilmore von der Universität Belfast/Nordirland untersucht die Eignung von Kaltplasma für die Landwirtschaft. Wie er der Agrarzeitschrift *Farmers Weekly* mitteilte, ist der Stoff antibakteriell und kann zudem Viren und Pilze abtöten. Kaltplasma entsteht, wenn ein Gas durch ein elektrisches Feld geführt und so in seine einzelnen Komponenten zerlegt wird. Es könnte laut Gilmore den Einsatz von Antibiotika, Bioziden und Desinfektionsmitteln ersetzen. Damit könnten Infektionen auf dem Betrieb bekämpft und Kontaminationen in der Nahrungskette vorgebeugt werden. Gilmore denkt beispielsweise an die Bekämpfung der Erdbeerkrankheit (*Dermatitis digitalis*), die bei Rindern zu Lahmheit führt, oder an die Desinfektion der Stallluft und der Trinkwasserleitungen. Auch eine Verminderung der Kontamination mit Mykotoxinen in Getreide sei denkbar. Zudem hätten frühere Untersuchungen gezeigt, dass durch eine Plasmabehandlung die Keimung des Saatguts beschleunigt und die Erträge erhöht werden könnten. Möglich sei zudem, Ammoniak und Methan aus der Gülle zu behandeln und so weniger umweltschädlich zu machen.

(Farmers Weekly, 5. Juli 2019)

### **Den Alterungsprozess bei Pflanzen aufhalten**

Pflanzen genetikern der Universität Clemson im US-Bundesstaat South Carolina ist es gelungen, den Alterungsprozess in Pflanzen zu verstehen. Dieser auch Seneszenz genannte Prozess zeigt sich beispielsweise bei Laubbäumen, die im Winter ihre Blätter abwerfen. Die eingesparte Energie wird in Stamm und Ästen gespeichert, um das Austreiben im folgenden Frühjahr zu ermöglichen. Kulturpflanzen werden seit vielen Jahren auf eine späte Seneszenz hin selektiert. Diese Pflanzen bleiben länger grün, bringen höhere Erträge und sind stressresistenter. Die Forscher stellten fest, dass die Induktion der Seneszenz von bestimmten Zuckermolekülen auszugehen scheint. Sie ermittelten ein Gen, das komplexe Zuckermoleküle in den Blattzellen in kleinere Zucker – wie Glukose und Fruktose – aufspaltet, die dann in der Lage sind, die Seneszenz-Signale weiterzuleiten. Diese Zuckermoleküle, so die Forscher, könnten stattdessen in Pflanzenmasse und damit in wertvolle Nahrungsenergie umgewandelt werden. Die Ergebnisse der Studie wurden in der Zeitschrift *The Plant Cell* veröffentlicht.

(Clemson University, 11. Juli 2019)

### **Weltproduktion: Weniger Mais, mehr Getreide**

Die ungünstigen Witterungsbedingungen in den USA mit sinkenden Maiserträgen wirken sich auch auf die globalen Getreidebestände aus. Der Internationale Getreiderat hat die Prognosen für die Saison 2019-2020 daher auf 588 Millionen Tonnen nach unten korrigiert; das entspricht einem Rückgang von 5 Prozent gegenüber 2018/19. Die Weizenernte soll einen Rekordwert von 769 Millionen Tonnen erreichen, das wäre ein Plus von fünf Prozent gegenüber der Vorjahressaison. Hintergrund sind die guten Ernten in Indien, der Ukraine und der EU.

(La France Agricole, 5. Juli 2019)

### **Thailand: Barcode für Pflanzen zum Schutz der Artenvielfalt**

Thailand hat ein DNA-Barcode-System für Pflanzen eingeführt. Mit seiner Hilfe soll eine Datenbank zu den natürlichen Ressourcen des Landes aufgebaut werden, um die Artenvielfalt zu schützen. Entwickelt wurde das System vom Biodiversity-based Economy Development Office (Bedo). Die Asien-Pazifik-Region zählt zu den Weltregionen mit der höchsten Biodiversität. Über die Hälfte der Landwirte und Fischer der Welt leben dort. Ein Bericht der Vereinten Nationen hatte kürzlich ergeben, dass die weltweite Artenvielfalt in einem erschreckenden Tempo zurückgeht, was langfristig die globale Ernährungssicherheit gefährdet.

(Bangkok Post, 20. Juli 2019)

### **Rost- und Flugbrandalarm für britische Getreidebestände**

Britische Pflanzenbauspezialisten befürchten, dass neue Gelb- und Braunrosterreger Resistenzen in Weizenpflanzen überwunden haben. Die Landwirte sollen bei entsprechenden Vermutungen Proben an den britischen Cereal Pathogen Virulence Survey schicken. Insgesamt wurden in diesem Jahr 22 eigentlich als resistent eingestufte gelbrostempfindliche Winterweizensorten ermittelt. Auch für Braunrost mehren sich Meldungen zu potenziellen Resistenzen. Zuletzt wurden 2016 zwei neue Gelbroststämme ermittelt, woraufhin die Resistenzbewertungen der Weizensorten überarbeitet wurden. Außerdem zeigen sich in den Beständen erste Anzeichen dafür, dass der Erreger des Gerstenflugbrandes seine Empfindsamkeit gegenüber Azolen verliert. Die Landwirte sollten dennoch an der Saatgutbehandlung mit Azolen festhalten, ragen Experten.

(Farmers Weekly, 14. Juni 2019 und 21. Juni 2019)

### **Kanada hält an Bromoxynil fest**

Nach einem spezifischen Revisionsverfahren hält Kanada die Zulassung für Produkte mit dem Wirkstoff Bromoxynil aufrecht. Allerdings sind künftig Änderungen in der Etikettierung nötig.

(Weekly AgChem Industry Newsletter, 4. Juli 2019)

### **Kolumbien bestätigt Verbot von Flugzeugausbringung für Glyphosat**

Kolumbiens Verfassungsgericht hat die geltenden Einschränkungen für die Flugzeugausbringung von Glyphosat zur Koka-Bekämpfung bestätigt. Kolumbien hatte die Flugzeugausbringung des Herbizids 2015 untersagt, nachdem die Weltgesundheitsorganisation den Wirkstoff mit möglichen Krebserkrankungen in Zusammenhang gebracht hatte. Da die Koka-Flächen im Land aber zunahmen, hatte Kolumbiens Präsident Iván Duque versucht, die Gerichtsentscheidung zu kippen. Laut US-Angaben ist der Koka-Anbau im Land jetzt erstmals seit 2012 rückläufig; die Anbaufläche sank von 209.000 Hektar im Jahr 2017 auf 208.000 Hektar im Jahr 2018. Gleichzeitig sank die Kokainproduktion von 900 Tonnen auf 887 Tonnen. Die USA zahlen jährlich rund 400 Millionen US-Dollar Militär- und Wirtschaftshilfe an Kolumbien und fordern vom Präsidenten dafür eine stärkere Bekämpfung des Drogenanbaus. Laut Duque wurden seit seinem Amtsantritt vor einem knappen Jahr über 66.500 Hektar Koka vernichtet und über 330 Tonnen Kokain konfisziert. Ein Friedensabkommen aus dem Jahr 2016 zwischen der Regierung und der Guerilla-Gruppe Farc sieht auch Geldmittel vor, um Anreize für Landwirte zu schaffen, aus dem Koka-Anbau auszusteigen.

(Reuters, 22. Juli 2019)

### **Tomatenvirus in Großbritannien entdeckt**

Symptome des Tomatenvirus ToBRFV (Tomato Brown Rugose Fruit Virus) wurden erstmals in einem Tomatenbestand in Großbritannien ermittelt. Der Gewächshausbestand wurde daraufhin vernichtet. Das Virus ist bereits in zahlreichen europäischen und außereuropäischen Beständen verbreitet und führt dazu, dass die Früchte nicht mehr vermarktet werden können. Die Infektionen finden über das Saatgut, über Vermehrungsmaterial oder über Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug, Handschuhen oder Kleidung statt, warnt das britische Agriculture and Horticulture Development Board (AHDB). Tomaten sind der Hauptwirt, aber wie Versuche gezeigt haben, kann das Virus auch Paprika befallen. Verdächtige Krankheitsausbrüche sollten sofort den zuständigen Behörden gemeldet werden, so das AHDB.  
(UK AHDB, 23. Juli 2019)

### **Neue *Bremia-lactucae*-Rasse benannt**

Das International Bremia Evaluation Board (IBEB) hat eine neue Rasse des Bremia-Pathogens (*Bremia lactucae*) – des Erregers von Echtem Mehltau – in Salat benannt. Hierfür hat das IBEB 2018 über 300 Bremia-Isolate aus europäischen Salatsorten gesammelt und mit den 500 Isolaten verglichen, die 2017 gefunden wurden. Die meisten Isolate des Jahres 2018 gehörten zu lokalen Rassen. Ein bereits in den vergangenen Jahren ermittelter Erregerstamm wurde aber in mehreren Salatanbauregionen Europas ausgemacht. Das IBEB hat beschlossen, dieses Isolat als BI: 36EU zu bezeichnen. Es ist unter anderem in Deutschland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Österreich, der Schweiz und Skandinavien verbreitet. *Bremia lactucae* ist äußerst anpassungsfähig; die IBEB-Vertreter betonen deshalb, dass auch der Einsatz resistenter Sorten keinen hundertprozentigen Schutz bietet und zudem chemische Bekämpfungsmaßnahmen sowie Hygienemaßnahmen nicht außer Acht gelassen werden dürfen, um die Entwicklung neuer Rassen zu verhindern.  
(International Bremia Evaluation Board, 2. Juli 2019)

### **Genom der Schwarzaugenbohne entschlüsselt**

Wissenschaftler der kalifornischen Riverside-Universität haben das Genom der Schwarzaugenbohne entschlüsselt. Aufgrund ihres hohen Nährwerts ist die Bohne seit vielen Jahrhunderten Grundnahrungsmittel für Millionen Menschen. In Afrika südlich der Sahara ist sie die wichtigste Proteinquelle in der menschlichen Ernährung. Die Riverside-Universität forscht seit 40 Jahren zu der auch als Kuhbohne bekannten Kultur; die Erforschung des Genoms begann vor drei Jahren. Eine der wichtigsten Eigenschaften, die die Wissenschaftler nun weiter erkunden wollen, ist die bemerkenswerte Trockentoleranz der Bohne. Diese ist gerade mit Blick auf die Auswirkungen des Klimawandels im Globalen Süden von großer Bedeutung.  
(University of California, 10. Juli 2019)

### **Sulfoxaflor bleibt in USA zugelassen**

Nach einer umfangreichen Risikoanalyse bleibt das Insektizid Sulfoxaflor in den USA zugelassen. Das Mittel wurde von der Umweltbehörde EPA 2013 zugelassen, aufgrund von Datenlücken aber im Jahr 2016 nur noch für Pflanzen genehmigt, die nicht von Bienen angefliegen werden. Die Neuzulassung gilt unter anderem für den Einsatz in Ananas, Baumwolle, Erdbeeren, Getreide, Kakao, Kürbis, Mais, Melonen und Soja.  
(Weekly AgChem Industry Newsletter, 25. Juli 2019)

### **Gülle-Unfälle in Nordirland mehren sich**

Der nordirische Bauernverband Ulster Farmers' Union (UFU) hat die Landwirte aufgefordert, besondere Vorsicht im Umgang mit der Güllelagerung walten zu lassen. Die Unfälle mit gefährlichen Dämpfen, zum Teil mit Todesfolge, hätten sich in der letzten Zeit in alarmierendem Maße erhöht.  
(Farmers Weekly, 21. Juni 2019)