



Farbenfrohe Preise für grüne Ideen

Auf der Landwirtschaftsausstellung in Leipzig wurden erstmals **agra-Innovationspreise** in den Kategorien Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft sowie Berufsnachwuchs vergeben.



Innovationen seien auf Messen eigentlich nichts ungewöhnliches. Dennoch habe sein Ministerium das agra-Zentrum für Innovationen gern unterstützt, sagte Sachsens Landwirtschaftsminister Thomas Schmidt beim Netzwerkabend in diesem erstmals organisierten Messebereich in Halle 2 der agra 2017. Auf 1 500 m² konnten sich Besucher hier in kompakter Form über Neuentwicklungen, Forschungsvorhaben und Angebote von Start-ups informieren. Das Konzept dafür entwickelte das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft gemeinsam mit der IAK Agrar Consulting GmbH, dem Verein AgroSax e. V. und der agra Veranstaltungen GmbH.

Drahtwurm biologisch ausgetrickst

„Ich erlebe es immer wieder, dass allein durch das Zusammenbringen von Akteuren aus verschiedenen Bereichen, wie das etwa bei Wirtschaftsdelegationen der Fall ist, der Austausch von Ideen, nicht selten auch andere Sichtweisen und Kooperationen gefördert werden“, so Schmidt.

Dieses Anliegen verfolgte auch der Netzwerkabend am ersten Messetag. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden die Gewinner des ebenfalls erstmals ausgelob-

ten agra-Innovationspreises geehrt. Bewerben konnten sich die 45 Aussteller des Innovationszentrums. Eine unabhängige Expertenjury ermittelte die Preisträger. Sie erhielten eine jeweils als Unikat gestaltete farbenfrohe Skulptur des Leipziger Künstlers Michael Fischer-Art.

In der Kategorie Landwirtschaft ging der agra-Innovationspreis an die Biocare Gesellschaft für biologische Schutzmittel mbH aus Einbeck. Sie entwickelte gemeinsam mit der Universität Göttingen ein Bekämpfungsmittel gegen den Drahtwurm im Kartoffelanbau. Das biologisch wirkende Insektizid, das unter dem Namen Altrapac vertrieben wird, macht sich zwei Besonderheiten in der Lebensweise des Bodenschädlings zunutze. Zum einen orientieren sich dessen Larven am CO₂, das die Kartoffelwurzeln ausstoßen. Zum anderen hat der Drahtwurm einen natürlichen Feind, den im Boden vorkommenden Pilz *Metarhizium brunneum*. Kommt der Wurm damit in Kontakt, stirbt er nach wenigen Tagen. Allerdings ist der Pilz im Wurzelbereich wenig verbreitet.

Zu den Vätern des neuen Drahtwurmbekämpfungsmittels gehört Prof. Dr. Stefan Vidal, der den Preis gemeinsam mit Biocare-CEO Wilhelm Beitzen-Heineke entgegennahm. Vidal entdeckte

Innovationspreise verliehen: 1 Gewinner des „Sonderpreises für den innovativen berufsständischen Nachwuchs“ sind Alexander Nagel, Benedikt Pollner, Christian Jonas und Aron Weiss mit ihrem Lehrausbilder Andreas Schwientek (v. l.). 2 Prof. Dr. Stefan Vidal und Wilhelm Beitzen-Heineke nahmen den agra-Innovationspreis in der Kategorie Landwirtschaft entgegen. 3 Den Preis in der Kategorie Forstwirtschaft überreichten Minister Schmidt (r.), Landesforstpräsident Prof. Hubert Braun (l.) und Forstbezirksleiter Andreas Padberg an den Geschäftsführer der Firma FAE Elektrotechnik, Lutz Fleck (2. v. r.). 4 André Wulka, Fraunhofer IKTS (3. v. l.), Pascal Müller, WKS Group (4. v. l.), und Dr. Frank Weile, Sachsenmilch (5. v. l.) wurden von Landwirtschaftsminister Thomas Schmidt (r.) sowie Thomas Richter, agrosax e. V. (l.), und Beiratsmitglied Roland Riegger, Impulsa AG (2. v. l.), zum Preis in der Kategorie Ernährungswirtschaft beglückwünscht. 5 Die farbenfrohen Skulpturen, jede ein Unikat, schuf der Leipziger Künstler Michael Fischer-Art.

bei Bodenuntersuchungen einen mit dem Pilz befallenen Drahtwurm. Das Ergebnis der sich daran anschließenden Forschungskoope-ration sind Kapseln, die den Pilz als auch Hefezellen enthalten. Nach Ausbringung und Wasseraufnahme setzt die Hefe CO₂ als Lockstoff frei und dient gleichzeitig dem Pilz als Nährstoffquelle. Die angelockten Drahtwürmer infizieren sich mit dem entomopathogenen Pilz, verbreiten ihn vor dem Absterben aber noch weiter und verstärken so die Bekämpfungswirkung.

Powerbank für die Steckdose im Wald

Gewinner des agra-Innovationspreises in der Kategorie Forstwirtschaft ist die in Heidenau ansässige FAE Elektrotechnik GmbH &

Co. KG. Sie entwickelte das umweltfreundliche Stromversorgungssystem „FAEcoline“ für die Forstwirtschaft oder andere Bereiche, in denen eine geräusch- und emissionsfreie Energiebereitstellung erwünscht ist. „Herzstücke der Geräte sind eine spezielle Art von Lithium-Akkumulatoren, wie sie auch in Elektroautos zum Einsatz kommen“, erklärt Projektleiter Felix Bemme. Das Energieversorgungssystem gibt es in unterschiedlichen Ausführungen. Die kleinste Variante hat die Ausmaße eines Aktenkoffers, wiegt etwa 10 kg und speichert 0,5 kWh. Die größeren Geräte mit einem Gewicht bis zu 100 kg haben eine Speicherkapazität von 2,5 bzw. 5 kWh. Eine der Systemvarianten ist zusätzlich mit einer Brennstoffzelle ausgerüstet, die die Akkumulatoren regelmäßig nachlädt. Die

Brennstoffzelle wird mit Wasserstoff angetrieben. „Bei einem Praxistest zeigte sich, dass mit einer üblicherweise in Schweißgeräten verwendeten 300-bar-Flasche, die 50 l Wasserstoff enthält, zwei elektrische Profibeckenscheren zwei Tage lang betrieben werden können“, informiert Bemme.

Den agra-Innovationspreis in der Kategorie Ernährungswirtschaft konnten Forscher des Dresdener Fraunhofer Instituts für keramische Technologien und Systeme IKTS entgegennehmen. Sie entwickelten gemeinsam mit Industriepartnern und der Sachsenmilch Leppersdorf GmbH eine neuartige Technologie zur Nutzung von Dünnschlempe. Diese fällt bei der Herstellung von Bioethanol aus Reststoffen der Molke- und Käseherstellung an und wird bislang entsorgt. Die Verarbeitung der Schlempe erfolgt in mehreren Prozessschritten. Zunächst vergären deren organische Bestandteile in einem speziellen Reaktor zu Biogas. In der darauffolgenden Prozessstufe werden die anorganischen Inhaltsstoffe, unter anderem Phosphor, abgetrennt und daraus ein Langzeitdünger hergestellt. Nach dem abschließenden Aufbereitungsschritt verbleibt Wasser, das den Qualitätsanforderungen der Trinkwasserverordnung genügt und als Frischwasseräquivalent in der Produktion nutzbar ist.

Frischekur für die Waldmühlenwiese

Mit strahlenden Gesichtern nahmen Christian Jonas, Alexander Nagel, Benedikt Pollner und Aron Weiss den Nachwuchs-Sonderpreis entgegen. Zumal es hier neben der Skulptur von Fischer-Art noch 1 000 € dazugab, gestiftet von der Deutschen Kreditbank. Die vier jungen Leute sind Lehrlinge des Staatsbetriebes Sachsenforst im zweiten Lehrjahr. Im Rahmen ihres zur Ausbildung gehörenden Naturschutzprojektes fanden sie eine Lösung, um der drohenden Verkrustung eines Waldbachs im Cobitzer Forst und der Ansiedlung standortuntypischer, zum Teil invasiver Pflanzenarten auf einer angrenzenden Wiese entgegenzuwirken. Anlass zur Sorge gab eine Sickerfläche, in die unter anderem geklärt Abwasser des Forsthauses Waldmühle fließen. Die Analyse von Wasserproben ergab einen erhöhten Phosphorgehalt. Als Gegenmaßnahme pflanzten die Jugendlichen auf die Sickerfläche Rohrkolben, Sumpfschwertlilie, Binson und Rohrglanzgras. Diese heimischen Pflanzenarten binden Nährstoffe und reichern zugleich den moorigen Untergrund mit Sauerstoff an. **WOLFGANG RUDOLPH**