



# SITEVI 2021: IM ZEICHEN DER KLIMAVERÄNDERUNG UND DER NACHHALTIGKEIT

Turnusgemäss findet alle zwei Jahre die SITEVI, die grösste Wein- und Obstbaummesse der Welt, in Montpellier (F) statt. Tausende Besucher liessen es sich trotz drohender Corona-Gefahr nicht nehmen, in den Süden Frankreichs zu reisen. Gespannt war die internationale Branche auf wegweisende und innovative Highlights. Die waren jedoch eher rar gesät.

Es braucht wohl einigen Mut, um derzeit eine internationale Messe auszurichten, die mit einem Aufmarsch von über 57 000 Besuchern rechnet. Umso erstaunlicher, wie effizient und reibungslos die Zertifikats- und Ticketkontrollen organisiert waren und wie wenig man abgesehen von der allgemeinen Maskenpflicht vom Umstand einer Pandemie in den insgesamt elf vollgepackten Messehallen bemerkte. In der Hoffnung, dass das Sicherheitskonzept ausreichen würde, konnten sich die Besucherinnen und Besucher fast wie in früheren Jahren an der unüberschaubaren Fülle laben und Impressionen und Inspirationen tanken. Auch bei dieser Austragung galt die Devise: je grösser, desto besser, je effizienter, desto kostensparender. Diesem Trend waren auch die für den SITEVI-Award nominierten Firmen und Produkte unterworfen.

## SITEVI-Awards

Aus den insgesamt 35 nominierten Produkten und Dienstleistungen wurden acht mit einer Bronze-, sechs mit einer Silber- und zwei mit der Goldmedaille ausgezeichnet. Sie bedienten grob zwei Kategorien: Entweder handelte es sich zum einen um innovative Weiterentwicklungen oder Erfindungen, zum anderen um digitale Anwendungen, Problemlösungen oder Optimierungen.

Zur ersten Kategorie zählte beispielsweise ein aus Tulpenblütenblättern hergestelltes und daher ökologisch nachhaltiges Weinetikettenpapier ([www.lithobru.com](http://www.lithobru.com)), eine vollautomatische Nussknackermaschine ([www.groupe-fidi.com](http://www.groupe-fidi.com)) oder im weiteren Sinne auch die neue Apfelmarke Kissabel, deren Fruchtfleisch gewöhnungsbedürftig rotgefärbt ist ([www.dalival.com](http://www.dalival.com)). Unter die zweite

Kategorie fallen verschiedene Software- und Hardware-Entwicklungen. Bezeichnenderweise reihten sich auch die beiden Gold-Gewinner in diese Unterscheidung ein (s. Kästchen).

### Mechanisierung und Robotik

Mehrere Hallen an der SITEVI waren der mechanisierten Landwirtschaft gewidmet. Hier scheint für die Ingenieure und Entwickler nach wie vor der Leitsatz «the sky is the limit» zu gelten: je grösser, desto besser. Natürlich stets unter der Prämisse, schliesslich dank Mechanisierung Aufwand und Kosten einzusparen, allenfalls auch ökologischen Ansprüchen zu entsprechen. Leistungsstarke Allroundmaschinen, mittlerweile auch GPS-basiert und ohne Menschenhand betrieben, sind bereits normal und befriedigen einen riesigen Anwendermarkt, der günstige Massenprodukte herstellen möchte. Nur zögerlich folgen die Hersteller landwirtschaftlicher Zugmaschinen dem Trend aus der Automobilindustrie, wonach anstelle von Verbrennungsmotoren vermehrt Alternativen wie Biogas- oder Elektromotoren eingesetzt würden. Nach wie vor mangelt es an überzeugenden Konzepten (Ausnahme von der Regel: die von New Holland lancierte «Methan-Raupe», s. S. 8). Hier wird sich noch viel tun, doch bislang reicht «Battery-Power» noch nicht an die pure PS-Kraft eines herkömmlichen Traktors heran.

denen Fachperson ersetzen. Effizienz und Nachhaltigkeit sind nur erreichbar, wenn das ganze System mitspielt. Und da ist der Faktor Mensch nicht unerheblich. Dies zeigte sich exemplarisch im Nachgang der Awards-Verleihung, wo sich rund zweihundert Personen an einem Buffet delectierten. Wenn der Magen knurrt und die Speisen locken, wirft jeder und jede die eingeübte Corona-Vorsicht über Bord und es gilt das archaische «survival of the fittest». Im übertragenen Sinn steht auch bei der landwirtschaftlichen



Unaufhaltbare Robotisierung. (© SZOW)

### Pflanzenschutz

Der Wunsch nach einem möglichst geringen Einsatz von Herbiziden ist allgegenwärtig. Effiziente Unterstockgeräte und digitale Tools zur optimierten Überwachung von Rebfeldern und Obstkulturen werden immer praxisnaher und somit auch erschwinglicher. Gerade im Zug des Klimawandels, der grössere Extreme oder Schwankungen mitführt, sind diese per Handy oder Tablet einsetzbar. Dennoch kann auch in naher Zukunft wohl kein Computer die Intuition und das Wissen einer mit der Pflanze oder Scholle verbun-

denen Produktion zuerst die Befriedigung der (Produktions-)Menge im Vordergrund, erst danach folgt die Frage nach Qualität und Klasse. Qualitativ höherwertige Speisen oder Getränke muss man sich erst leisten können und/oder wollen. Diesem Grundsatz kann sich auch die Sparte der Spezialkulturen nicht entziehen und steht damit auch weiterhin im Spagat zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Daran wird wohl auch die kommende SITEVI (anfangs Dezember 2023 am selben Ort) nichts ändern können. THIERRY WINS, MM ■

## EINIGE HIGHLIGHTS DER SITEVI 2021

### Amphore aus dem 3D-Drucker

Dieses in der Herstellung von Weingefässen neue Verfahren eröffnet weitere Dimensionen in Sachen Form und Reproduzierbarkeit. Vorläufig können mit diesem System von «Biophytos» Gefässe in verschiedenen Formen bis 320 Litern aus Keramik «gedruckt» werden. Der grosse Vorteil, so der Hersteller, es findet eine Micro-Oxygenation des Weins statt, ohne dabei den Geschmack zu beeinflussen. Dies soll den Wein fruchtiger, frischer machen und die weintypischen Aromen betonen. Eine Amphore von 320 Litern kostet ca. Fr. 1800.- ([www.biophytos.com](http://www.biophytos.com))



### Digitalisierung von A-Z

Aptimiz, Digivitis (Felco), Karnott, Agrosmart, Sencrop, Scanopy, Lavilog, Parsec. Die Liste der Anbieter von automatisierter Arbeitszeiterfassung der Arbeitskräfte und der Maschinen ist lang. Sie umfassen Aufzeichnungen kranker Rebstöcke, beschädigter Anlagen, Wetterstationen, Drohnenüberwachung bis zur Kellerbewirtschaftung. Herausheben muss man vielleicht die Entwicklung der Firma «3D Aerospace». Das «DeVine» überzeugt durch seine Komplexität, aber auch durch einfache, vielseitige Anwendung dank seiner intelligenten Konstruktion:



- 1: Hochfrequenz Antenne GNSS
- 2: Solarpanel für 12 h Betrieb
- 3: 360° HD-Kamera
- 4: Drehgelenk
- 5: Befestigung

Mit dem auf dem Traktor angebrachten DeVine können Mehltaukrankheiten, Phänologie, Blüte, Farbumschlag, Ertrag, Anzahl Trauben, Fehlstöcke, Meteodaten, Tätigkeiten im Rebberg usw. über eine 360° Kamera eingefangen und über ein Smartphone an einen Computer weitergeleitet werden. Dieses Gerät wurde an der SITEVI mit einem Innovationspreis ausgezeichnet.

(www.emaps.eu)

### Traubenvollerntersimulator E-Cab von Studio NYX & Consortium

Wer träumt nicht von einem Vollernter? Dieser neuartige 3D-Simulator lehrt Fahrschülerinnen und Fahrschülern das Führen eines Vollernters ohne Emission und «Landschaden». Mit einer aufgesetzten 3D-Brille kann eine virtuelle Fahrstunde im Verkehr, auf dem Parkplatz, dem Feldweg oder schliesslich im Rebberg absolviert werden. Das Fahrgefühl ist beeindruckend und lässt nicht nur Kinderherzen höher schlagen.



(romain.soulie@studio-nyx.com)

### Es geht auch ohne CO<sub>2</sub>

Der niederländisch-britische Landmaschinenhersteller «New Holland» (zu dem auch der Fiat-Konzern gehört) präsentierte mit seinem neuen Raupentraktor TK4 Methane Power eine wegweisende Antriebstechnologie im Rebbaubereich. Er ist der erste in Serie gebaute Raupentraktor, der mit klimaneutralem Ökogas betrieben wird. Der Ansatz scheint vielversprechend und wird wohl Nachahmer finden. Einer CO<sub>2</sub>-freien Weinproduktion steht (fast) nichts mehr im Weg. Das Gefährt macht Eindruck und begeistert nicht nur optisch. Quasi ein Sportwagen mit Raupen. Die Leistungsangaben sprechen für sich. Vier Zylinder, 2,8 Liter Hubraum, 75 PS (55 kW). Nebenbei: Dieser Bio-Methan-Raupentraktor wurde zusammen mit einem etablierten Weingut im Barolo entwickelt und getestet.



(www.new-holland-center.ch)

### Herbizidfrei

Das von der Firma Zasso (Schweiz) entwickelte «Kraftwerk» X-Power bietet eine Lösung für die Unterstockpflege an. Mit Stromschlägen bis in die Wurzeln werden Beikräuter in Wein- und Obstanlagen eliminiert. Ein Generator mit 24 kW wird von einem Traktor angetrieben. Der somit erzeugte Strom, ca. 8000 Volt, wird über beidseitige Ausleger mittels dünnen Metall-Lamellen, die über den Boden streifen, auf die zu bekämpfenden Pflanzen appliziert. Das Beikraut darf allerdings nicht zu hoch und der Boden nicht zu feucht sein. Die Resultate im Vergleich mit dem Herbizideinsatz sollen in etwa gleich sein. Allerdings bedingt diese Behandlungsmethode drei statt zwei Behandlungen. Ausserdem sollte man das Risiko, dass trockene Pflanzenteile Feuer fangen können, nicht unterschätzen. Sicher wird an dieser Methode noch weitergearbeitet und getüfelt. Bei einem Kaufpreis von über Fr. 100 000.– wird man dem «X-Power» vorläufig wohl eher selten in den Rebbergen begegnen.



(www.zasso.com)

### Die Kraft der «Sonne»

Dank «UV-Boosting» bis zu 60 % Pflanzenschutzmittel (PSM) einsparen. Der Anbieter, ein französisches Unternehmen mit gleichem Namen, macht sich stark in der UV-Anwendung bei Reben im Kampf gegen Mehltau und Botrytis. Die Reben werden während der Vegetation alle zehn Tage mit UV-Strahlen appliziert, was die Pflanze stimulieren und gegen Krankheiten stärken soll. Bekanntlich weisen UV-Strahlen eine abtötende Wirkung auf Bakterien ab, dies soll auch auf die Pilzkrankheiten zutreffen. UV-Boosting wird nicht als Ersatz zu PSM, sondern als Unterstützung angesehen. Einige Geräte stehen bereits mit Erfolg im Einsatz. So zum Beispiel bei Château Smiths Haut Laffite wie auch in der Champagne. Die UV-Panels werden überzeilig, vorn am Traktor oder als gezogene Variante am Heck angebracht. Der Abstand der Panels zur Zielfläche beträgt jeweils ca. 10 cm. UV-Boosting kann praktisch bei allen Witterungsbedingungen eingesetzt werden. Abgesehen vom sehr hohen Preis > Fr. 60 000.–, ist es bestimmt eine zukunftsorientierte und umweltschonende Lösung zur Unterstützung gegen gefürchtete Pilzkrankheiten.



(www.uv-boosting.com)