Karl Schulze Welberg, LWK NRW, führte durch die Veranstaltung.

Maschinelle Ausläufer- und Unkrautbekämpfung im Erdbeeranbau

DR. ANNETTE URBANIETZ

Für viele Erdbeerbetriebe ist die mechanische Ranken- und Unkrautbekämpfung mittlerweile alternativlos geworden, denn neue Herbizidzulassungen sind nicht in Sicht.

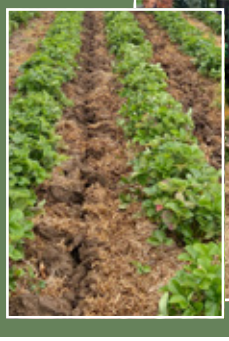
In Westfalen-Lippe haben Berater der Landwirtschaftskammer NRW Mitte September 2022 eine Praxisvorführung organisiert, um interessante technische Neuentwicklungen ebenso wie Optimierungen von bewährter Technik in diesem Bereich vorzuführen. Karl Schulze Welberg von der Landwirtschaftskammer NRW und Benedikt Böcker, auf dessen Forstmannshof in Lüdinghausen die Vorführung stattfand, konnten zahlreiche interessierte Anbauer begrüßen. Auf dem Betrieb werden nicht nur Erdbeeren und Himbeeren produziert, angeschlossen ist auch ein Hofladen, eine eigene Brennerei sowie eine Biogasanlage, die Strom und Wärme produziert und u. a. das örtliche Krankenhaus mit Fernwärme versorgt.

Auf der Demonstrationsfläche des Forstmannshofs konnten die Besucher sowohl Technik im Dammanbau als auch im Flachanbau in Aktion erleben. Fachleute der Maschinenanbieter und auch zahlreiche Berater der Landwirtschaftskammer NRW standen als Ansprechpartner bereit. Können Kamerasteuerung und Robotic bei weiter steigenden Kosten eine Hilfe sein? Und: Gibt es in Zukunft weitere Einschränkungen für Herbizidanwendungen, die eine weitere Mechanisierung erforderlich machen? Das waren nur zwei der Fragen, die auf der äußerst informativen Veranstaltung diskutiert wurden.

Dr. Annette Urbanietz,
Klein-Altendorf,
E-Mail: urbanietz@obstbau.org

Profi Star Vorsatzgrubber von Metasa

Aus der Serie Profi Star präsentierte Jörg Amft von der Fa. Metasa ein dreireihiges Gerät zum gleichzeitigen Rankenschneiden und Unkrautbekämpfen im Flachanbau. Unterstützt durch einen Wellscheibenrahmen im Frontanbau, der Ranken zerkleinern soll, ist das Gerät im Heckanbau auf einem kameragesteuerten Verschieberahmen aufgesetzt, der aus zwei Reihen das Mittelmaß nimmt und um 25 cm nach links und rechts korrigieren kann. Ein Scheibensech schneidet zunächst die Ranken 15 cm rechts und links vom Rhizom, gefolgt von einem Tiefendorn, der den Boden zwischen den Reihen aufreißt. Die hier vorgeführte Fingerhacke wird nur bei Neuanpflanzungen eingesetzt, um Unkraut unmittelbar am Rhizom zu entfernen. Den Abschluss der Konstruktion bildet eine Krümlerwalze.



Bodenfräse Inversa IG von Alpego

Thomas Schulze Scholle präsentierte auf der Praxisvorführung eine Fräse von Alpego, die von Schröder Landtechnik vertrieben wird. Die umgekehrte Umdrehung der Rotoren, kombiniert mit den Stabwalzen und integrierten Schutzblechen, hinterlässt einen lockeren, verkrümelten Boden auf der Oberfläche und eine saubere Reihe. Das Gerät hat sich in Betrieben der Region bereits bestens bewährt, um nach der Ernte das Stroh in den Reihen einzuarbeiten und gleichzeitig Ranken und Unkraut zu zerkleinern.

Fingerhacke von K.U.L.T Kress

Ein zweireihiges Sternhacksystem stellte die Fa. K.U.L.T Kress Landtechnik GmbH vor. Ursprünglich gedacht, um im Nachgang einer Fräse mit hoher Geschwindigkeit durch den Bestand zu fahren, kann das Gerät aber auch im Flachanbau in einjährigen Beständen zum Einsatz kommen. Die Kunststofffinger der K.U.L.T. Fingerhacke greifen von der Seite um die Pflanze herum und entfernen so die Unkräuter. Auf diese Weise soll der Bereich, den herkömmliche Hackmaschinen nicht erreichen können, bearbeitet werden. Beim vorgestellten zweireihigen Modell werden zunächst die Ranken geschnitten. Anschließend wirft die erste Reihe Fingerhacken die Erde in die Reihe, die zweite Reihe sorgt für einen flachen Bestand, indem der Auswurf wieder zurückbefördert wird. Der Hersteller bewirbt die Fingerhacken als besonders bodenschonend, weil flach und nur sternenförmig in den Boden eingestochen wird. Das Gerät ist für schnelles Arbeiten ausgelegt, versprochen wird eine Leistung zwei Hektar pro Stunde.

Hackmaschine Cutora von 4DISC

Für den Dammanbau präsentierte die Fa. 4DISC die Hackmaschine Cutora als zwei- und vierreihiges Modell. Das Doppelscheiben-System soll besonders bei starker Verunkrautung seine Stärken zeigen: Der Holscheibensatz vorne schneidet parallel zu den Dammflanken die Ranken und das Kraut ab. Und das nachfolgende auf Griff stehende Scheibenpaar fängt den Boden auf und mischt ihn intensiv mit dem Mulchmaterial. Die folgende höhenverstellbare Stützwalze steuert nicht nur die Arbeitstiefe der Holscheiben, sondern ebnet auch den Boden ein. Der finale Striegel soll dann den Boden weiter einebnen und die organischen Materialien noch besser verteilen. Als technische Neuerung zeigte 4DISC bei dem 4-reihigen Modell integrierte Bürsten, die die Dammflanken exakt bearbeiten konnten.

Erdbeertopper von 4DISC

Wer nach der Ernte ohne eine Beschädigung des Foliendamms die Bestände herunterschneiden bzw. im Frühjahr putzen möchte, muss das nicht mehr händisch erledigen. Mit dem Erdbeertopper kann die Arbeit in nullkommanichts von nur einer Arbeitskraft erledigt werden, wie Hermann Dreesbeimdieke von der Fa. 4DISC bei der Vorführung erläuterte. Das Gerät schlägt mit einer rotierenden Welle mit beschichteten Messern das alte Laub ab und zieht dabei auch nicht verwurzelte Ranken hoch. Die Höhenführung erfolgt dabei mittels hydraulisch verstellbarer Tasträder.

Rankenschneider Ranex von 4DISC

Der Rankenschneider Ranex von der Fa. 4DISC ist speziell konzipiert worden, um im Herbst die Erdbeerpflanzen im Foliendamm zu entranken. Die frei pendelnden Kästen mit den Schneidmessern werden einzeln, mithilfe von Tasträdern an den Dämmen entlanggeführt und schneiden folienschonend nur die Ranken ab, die Blätter der Pflanzen selber werden durch verstellbare Abschirmbleche geschützt. „Wichtig ist es, die Kästen erst am Damm herunterzulassen, damit die Tasträder entsprechend greifen“, verdeutlichte Hermann Dreesbeimdieke bei der Demonstration.

Erdbeerfuchs von Böckenhoff Folien GmbH

Der Erdbeerfuchs der Fa. Böckenhoff mulcht und entrankt Erdbeerpflanzen auf Foliendämmen und ist sowohl für Einzel- als auch für Doppelreihen einsetzbar. Das zapfwellen-betriebene Gerät wird im Heckanbau montiert. Mithilfe von Tasträdern werden die Schlegel automatisch und präzise an den Dämmen entlangeführt. Dabei sind Beschädigungen an der Folie durch die universelle Höheneinstellung ausgeschlossen.

Rankenschneider von Heuling

Der Rankenschneider der Fa. Heuling schneidet folienschonend die Ranken von Erdbeerdämmen, bevor diese anwurzeln. Das Gerät ist laut Hersteller auf nahezu allen Dammformen einsetzbar – unabhängig davon, wie viele Pflanzenreihen auf einem Damm sind. Es ist auch und insbesondere für junge Bestände geeignet, wenn dort früh Ranken wachsen. Jedes Schneidelement wird mithilfe von Rädern individuell am Damm geführt. So werden kleine Schlenker des Schleppers oder auch Ungenauigkeiten im Dammverlauf ausgeglichen. Gummifinger tasten dabei die Dammoberfläche ab, heben zusammen mit der Bürste die Ranken an und führen sie zum Messer.

Dammkantentrimmer von Heuling

Auf der Praxisvorführung präsentierte die Fa. Heuling auch ihren Dammkantentrimmer – und zwar im Frontanbau. Die Spezialmaschine entfernt folienschonend und präzise den Aufwuchs zwischen den Erdbeerdämmen. Dabei arbeitet das Gerät exakt bis direkt an die Dammkante – denn die kritische Stelle sind die letzten 5 cm am Damm.

Roboterplattform für die Erdbeerernte

Die Fa. Ant Robotics hat eine kollaborative Roboterplattform entwickelt, die sie auf der Praxisvorführung den Erdbeeranbauern vorstellte. Die Plattform folgt den Pflückern autonom in der Reihe und hält dabei auf 3 m Schritt – wenn also ein Erntehelfer auf das Gerät zukommt, hält es an und fährt erst wieder los, wenn der Abstand wiederhergestellt wurde. Die für vier Personen ausgelegte Plattform bevorratet leere Kisten und transportiert die vollgepflückten. Am Ende der Reihe hält sie automatisch, sodass die Kisten auf den Transporter umgeladen werden können, bevor sie mittels Joystick in die nächste Reihe geführt wird. Das komplett energieautarke Gerät generiert seine Antriebsenergie über Solarpanel und läuft somit die ganze Saison durch. In Zukunft soll es laut Firmensprecher auch eine Plattform für acht Personen sowie eine kleinere für Stellagenkulturen geben.