

Vor dem Mais mechanisch reinen Tisch machen

Feldtag „glyphosatfreie Beseitigung einer Winterzwischenfrucht“

Die Gruppe Pflanzenbau und Grünland am DLR Eifel hat kürzlich einen gut besuchten Feldtag zum Thema „Mechanische (glyphosatfreie) Beseitigung von Altverunkrautung und Gräsern vor der Maisaussaat“ veranstaltet. Veranstaltungsort war eine Ackerfläche in der Nähe von Wittlich. Fünf Geräte mussten unter schwierigen Bedingungen zeigen, was sie können.



Der Feldtag mit rund 60 Praktikern bot wertvolle Einblicke in die mechanische Unkraut- und Ungrasbekämpfung. Die Diskussionen und der Austausch von Erfahrungen unter den Teilnehmern zeigten, dass es ein großes Interesse an mechanischer Unkrautbekämpfung in der Landwirtschaft gibt. *Fotos: Florian Bares, DLR Eifel*

Im Herbst wurde dort Klee gras als winterharte Zwischenfrucht eingesät und bereits Anfang April konnte der erste Schnitt für 2023 eingefahren werden. Aufgrund der ergiebigen Niederschläge der letzten Wochen fand die Vorführung unter schwierigen Bedingungen statt. Trotz allem war eine relativ gute Befahrbarkeit gegeben, und so mussten sich die eingesetzten Geräte bei absolut grenzwertigen Bedingungen beweisen. Der lehmige Sand war annähernd wassergesättigt und ließ sich entsprechend schlecht bearbeiten beziehungsweise kaum mechanische krümeln.

Klee grasnarbe stellt Bewirtschafter vor Probleme

Das Hauptziel der Veranstaltung war es, Möglichkeiten zur Beseitigung einer Winterzwischenfrucht aufzuzeigen, die ohne den Einsatz eines Totalherbizids funktionieren. Gerade eine intakte Klee grasnarbe stellt den Bewirtschafter hierbei vor große Herausforderungen. Sollte der Wirkstoff auf

EU-Ebene in nächster Zeit seine Zulassung verlieren, sind es vor allem auch diese Anwendungsgebiete, für die man mechanische Lösungen braucht. Wenn darüber hinaus aus Gründen des Erosionsschutzes auf den Pflug verzichtet werden soll, werden Mensch und Technik vor große Herausforderungen gestellt.

Im praktischen Teil des Feldtages wurden insgesamt fünf verschiedene Geräte getestet, darunter vier Grubber mit unterschiedlichen Bauweisen und Schar typen sowie eine Kurzscheiben egge. Die Geräte wurden von Profis vor Ort eingestellt und die Teilnehmer konnten die Ergebnisse der Bodenbearbeitung in freigelegten Profilen diskutieren.

Schon die Geräteeinstellung war nicht einfach

Während des Feldtages konnten die Teilnehmer die unterschiedlichen Schar typen und deren Einsatzmöglichkeiten bei Grubern sowie die Arbeitsweise einer Kurzscheiben egge ken-

nenlernen. Bei den schwierigen Bedingungen vor Ort lag die erste Herausforderung bereits in der Einstellung der jeweiligen Maschine. Vor allem die exakte Tiefenführung war durch den weichen Boden, der oben drein noch von mehreren Fahrspuren durchzogen war, deutlich erschwert.

Hinzu kam, dass die Fläche leicht hängig war, was zusätzliche Probleme bereitete. Trotz allem waren die Ausgangsbedingungen für alle Maschinen gleich.

3-balkiger Grubber von Agripol mit Gänsefußscharen

Die erste Maschine, deren Arbeitsergebnis diskutiert wurde, war ein 3-balkiger Universalgrubber der Firma Agripol, ausgestattet mit breiten Gänsefußscharen. Die Tiefenführung erfolgte über die Stabrohrwalze als Nachläufer und führte zu einem etwas unruhigen Lauf der Maschine. Trotzdem überraschte das Arbeitsergebnis. Die Grasnarbe war nahezu vollständig flach, über die gesamte Arbeitsbreite geschnitten. Lediglich hangabwärts arbeitete der Grubber etwas tiefer als an der Oberseite, was auf die mangelnde Tiefenführung zurückgeführt wurde. Eine Durchmischung erfolgte mit diesem Grubber kaum, was jedoch auch nicht erforderlich war.

3-balkiger Grubber von Horsch mit Flügelscharen

Das zweite Arbeitsgerät war ebenfalls ein 3-balkiger Grubber, diesmal von der Firma Horsch. Dieser war mit einem Flügelscharensystem mit Scharspitze ausgestattet, und musste somit technisch bedingt schon deutlich tiefer arbeiten als die anderen Geräte. Die Tiefenführung lief über eine schwere Federwalze, was insgesamt zu einem etwas ruhigeren Lauf der Maschine führte. Auch diese Maschine konnte die Grasnarbe nahezu komplett vom Unterboden trennen, allerdings bei deutlich tieferer Arbeitsweise und somit erhöhtem Kraftbedarf. Das Bearbeitungsprofil verlief entsprechend der Scharform relativ unruhig. Auch diese Maschine arbeitete hangabwärts deutlich tiefer als hangaufwärts. Insgesamt konnte die Grasnarbe viel intensiver eingemischt werden als beim vorherigen Gerät.

Flachgrubber TGA von Treffler

Die dritte Testmaschine des Tages war der Flachgrubber TGA von Treffler. Speziell entwickelt für die flache



Der Agripol-Universalgrubber hatte die Grasnarbe nahezu vollständig flach, über die gesamte Arbeitsbreite geschnitten.



Auch der Grubber von Horsch konnte die Grasnarbe nahezu komplett vom Unterboden trennen, allerdings bei deutlich tieferer Arbeitsweise.



Der Flachgrubber TGA von Treffler konnte die Grasnarbe flach und ganzflächig schneiden und legte sie an der Oberfläche ab.

Bodenbearbeitung konnte er seinem Ruf gerecht werden. Flach und ganzflächig konnte der Grubber die Grasnarbe schneiden und legte sie ohne ein intensives Einmischen wieder an der Oberfläche ab. Die Tiefenführung erfolgte über die Pen-

delachse vorne am Grubber, somit kann auf eine Nachlaufwalze verzichtet werden. Stattdessen soll ein Striegelement die Grasnarbe vom anhaftenden Boden befreien, was jedoch aufgrund der feuchten Bedingungen nicht funktionierte. Trotz



Bei der Kurzscheibenegge Rubin von Lemken war das klassische Rillenprofil zu erkennen. Positiv wurde der offeneporige Horizont beurteilt.



Beim Leichtgrubber Super Max von Güttler ließ das freigelegte Bodenprofil kaum Wünsche offen.

des guten Gesamtergebnisses arbeitete auch der Treffler in der Tiefe hangabwärts etwas unterschiedlich.

Kurzscheibenegge von Lemken

Die Kurzscheibenegge Rubin von Lemken war die einzige Scheibenegge, die an diesem Tag getestet wurde. Auch sie konnte die Tiefe nicht gleichmäßig über die Arbeitsbreite halten. Hier lagen sogar die größten Unterschiede zwischen Ober- und Unterseite. Was das Bodenprofil angeht war das klassische Rillenprofil einer Scheibenegge entsprechend des Strichabstands der Scheiben zu erkennen. Positiv hervorzuheben wäre der offenporige Horizont, den die Scheiben durch ihre reißende Arbeitsweise selbst bei derart nassen Bodenbedingungen hinterließen.

Leichtgrubber von Güttler

Zu guter Letzt kam ein Leichtgrubber von Güttler (Super Max) mit sechs Metern Arbeitsbreite und Gänsefußscharen zum Einsatz. Das freigelegte Bodenprofil ließ kaum Wünsche übrig. Als einzige Maschine stützte sich der Güttler sowohl auf seitliche Laufräder, als auch auf eine Stabrohrwalze als Nachläufer. Im unteren Bereich wurde die gesamte Grasnarbe flächig und flach abgeschnitten, während hangaufwärts wie bei fast allen Geräten wiederum etwas zu flach gearbeitet wurde. Trotzdem hat das Gesamtergebnis durchaus positiv überrascht.

Fazit: Geräte haben sich gut geschlagen

Zusammenfassend war man sich einig, dass sich die eingesetzten Maschinen, trotz der schwierigen Bedingungen vor Ort, durchaus beachtlich geschlagen haben und jedes Gerät für sich seine Vor- und Nachteile mit sich bringt. Eine direkte Wirkung der Maßnahme in Bezug auf Beseitigung der Grasnarbe wird sich erst in einigen Tagen zeigen.

Zum Abschluss der Veranstaltung wurde noch ein etwa fünfzig Zentimeter tiefes Bodenprofil mit Hilfe einer Palettengabel ausgehoben. Derartige Profile ermöglichen einen detaillierten Einblick in die Bodenstruktur und die Durchwurzelbarkeit des jeweiligen Standorts und sind mit einfachen Mitteln durchzuführen.

Insgesamt war der Feldtag eine gelungene Veranstaltung, die den rund 60 anwesenden Praktikern wertvolle

Einblicke in die mechanische Unkraut- und Ungrasbekämpfung bot. Die Diskussionen und der Austausch von Erfahrungen unter den Teilnehmern zeigten, dass es ein großes Interesse an mechanischer Unkrautbekämpfung in der Landwirtschaft gibt. Geplant ist,

die gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen in einem Videobeitrag auf dem YouTube-Kanal der DLR RLP zu veröffentlichen, um die Ergebnisse des Feldtags so für jeden Interessierten zugänglich zu machen.

Sebastian Thielen