

Innovative Technik überzeugt

Knut Busch, Krefeld-Fischeln, arbeitet mit dem Wäspi Automat



schon mal gut versorgt sind. So bleibt ein wenig Luft, nach der Pflanzung eine Herbizidbehandlung durchzuführen und dann erst zu bewässern. Und natürlich ist die Pflanzleistung der neuen Maschine höher als die der alten; nach Buschs Erfahrungen liegt sie durchschnittlich bei 30 000 bis 35 000 Pfl./h, laut Herstellerangaben können sogar Spitzenwerte



Rationell arbeiten und Kosten einsparen ist das A & O im modernen Gemüsebau. Technik, die die Pflanzung oder die Ernte weitestgehend automatisiert, ist also gefragt. Gärtnermeister Knut Busch hat für seinen Freilandgemüseanbau in diesem Jahr sowohl in ein überdachtes Ernteband als auch in eine neue Pflanzmaschine investiert. Warum er sich für das Modell „Wäspi Automat“ der schweizerischen Firma Gerber Landtechnik GmbH entschieden hat, erfahren Sie im Folgenden.

Eine Person wechselt die Kisten, eine schiebt die Pflanzen weiter auf das Transportband

Knut Busch ist mit dem „Wäspi Automat“ sehr zufrieden
Fotos: Aldenhoff

In dem Gemüsebaubetrieb in Krefeld-Fischeln werden auf rund 100ha inklusive Pachtflächen Kopfsalat, Lollo-Salate, Romana, Endivien, Kohlrabi, Weißkohl und Chinakohl kultiviert. Als Fruchtwechsellkulturen werden Mais, Weizen, Zuckerrüben und Kartoffeln angebaut, die von einem Lohnunternehmer betreut werden.

Gepflanzt wird wöchentlich – sobald die Witterung es zulässt – ab Ende Februar bis KW35. Bisher hatte Knut Busch dafür eine fünfreihe Bänderpflanzmaschine, mit der fünf Personen plus ein Fahrer beschäftigt waren. Um Arbeitszeit zu sparen und damit die Personalkosten zu senken, sah sich der Unternehmer nach einer rationelleren Pflanzmaschine um.

Vorteile, die überzeugten

Seine Wahl fiel schließlich auf den gezogenen „Wäspi Automat“, da ihn dessen innovative Technik überzeugte. „Das Spannendste an der Maschine ist der Aushebemechanismus

des Kistenentleerers“, betont Busch begeistert. Bei anderen Modellen ist das Entleeren der Jungpflanzenkisten hingegen Handarbeit. Außerdem war es ihm wichtig, dass die Maschine auch Jungpflanzen mit nassen Ballen problemlos verarbeiten kann, ohne dass diese beim Vereinzeln gedrückt werden. Busch geht – um auch hier Arbeitszeit, Maschinen- und Energiekosten zu sparen – mit Wasser sehr sparsam um und möchte deshalb, dass die Jungpflanzen mit einem nassen Ballen

von bis zu 50 000 Pfl./h erreicht werden. Die Personaleinsparung ist ebenfalls deutlich: nun sind nur noch zwei Personen plus Fahrer für die Pflanzung nötig.

Der „Wäspi Automat“ im Betrieb Busch ist die erste Maschine dieses Typs, die über deutsche Felder rollt. In der Schweiz und in Österreich laufen bereits einige Modelle. Ursprünglich für Feldsalat konzipiert, wurde die Maschine stetig weiter entwickelt, so dass jetzt Pflanzabstände von 5 bis 80 cm möglich sind.

Mit dem patentierten Aushebemechanismus wird die Kiste in einem Schritt automatisch entleert



Mit einer Art Messerblech wird jeweils abgetrennt und auf das Förderband zur



Die Pflanztiefe ist stufenlos regelbar. Die Standardausführung der Maschine verfügt über fünf Reihen; bei einer Spurbreite von 1,80m beträgt der maximale Reihenabstand 30cm. Für Pflanzballen von 3, 4 und 5cm Kantenlänge lässt sich die Maschine problemlos manuell verstellen. 110 Kisten können auf der Maschine mitgeführt werden. Eine Zugmaschine mit 50PS reicht nach Herstellerangaben völlig.

Bisher 3,5 Mio. Pflanzen gesetzt

Seit Ende März ist der „Wäspi Automat“ bei dem Fischelner Gärtner im Einsatz. Seither wurden rund 3,5 Mio. Pflanzen ohne nennenswerte Probleme in die Erde gebracht. Natürlich sind bei so einer neuen Maschine anfangs kleinere Korrekturen nötig. Hier lobt Knut Busch den Service der Fa. Gerber, die immer telefonisch erreichbar ist und per E-Mail bestellte Ersatzteile unverzüglich liefert.

Im Betrieb Busch werden fast ausschließlich 4er-Topfballen verwendet, so dass ein Umrüsten der Maschine nicht nötig ist. Gepflanzt wird fünfreihig mit 25cm Pflanzabstand. So kommt die Maschine mit 110 Kisten an Bord rund 800m weit. Das reicht für die Schlaglängen, die 400m nicht überschreiten.

Sonderwünsche umgehend erfüllt

Ein paar Sonderwünsche hatte der Unternehmer schon. Diese wurden vom Hersteller gut umgesetzt. Wie Busch betont, war die Maschine technisch ausgereift, aber unter Umständen etwas anfällig, was die Drehmomentverstärkung betraf: Ursprünglich war ein Ölmotor für die hydraulische Unterstützung der Walze inklusive der Bewegung aller Bänder vorgesehen. Gerber Landtechnik hat statt dessen nun zwei Ölmotoren eingebaut, einen für das breite Förderband, auf dem die fünf Jungpflanzenreihen der Vereinzelung zugeführt werden, und einen zweiten Motor für die vertikalen Pflanzbänder. So läuft das System sehr zuverlässig.



Bis zu 110 Kisten können mitgenommen werden, die vollautomatisch der Bedienerperson zugeführt werden

Bei der Originalpflanzmaschine bildeten sich zwischen den Pflanzreihen von den Andrückrädern verursachte Dämme. Auf Anregung von Knut Busch wurden zusätzlich zwischen den Reihen Druckrollen angebaut, die diese Dämme platt walzen, so dass sich ein noch besseres Pflanzbild ergibt.

Aber auch die Ergonomie für das Bedienpersonal ist für den Unternehmer wichtig. Am Kistenentleerer muss bisher noch die leere Kiste zuerst weggenommen werden, bevor die nächste volle abgesetzt werden kann. Dabei kommt die Arbeitskraft in Hektik und muss sich ungünstig ver-drehen. Deshalb entwickelt der Hersteller noch einen Auswurfmechanismus für Leerkisten, der an die Maschine angebaut werden soll.

Noch zu verbessern ist ebenfalls das Beladen der Maschine mit den Jungpflanzenkisten. Vom Anhänger zur Maschine gibt es eine Höhendifferenz von etwa 10cm, so dass die Kisten getragen werden müssen, was für das nun zahlenmäßig reduzierte Bedienpersonal eine erhebliche Belastung darstellt. Knut Busch liebäugelt hier mit einer Art Lkw-Hebebühne.

Dem Personal Zeit lassen

Für die Pflanzmaschine hat der Gemüsegärtner zwei Besetzungen, damit das Personal durch Abwechseln geschont wird und Ausfälle nicht zu Engpässen führen. Der Fahrer ist festangestellt, er kennt die Maschine inzwischen so gut, dass er sofort hört, wenn etwas nicht in Ordnung ist. Als nach 1,8 Mio. Pflanzen eine Kette riss, da ein Stein das System blockiert hatte, weilte der eingearbeitete Fahrer gerade im Urlaub – der Ersatzfahrer hatte einfach noch nicht das Gehör für die Maschine.

Als Bedienpersonal für die Maschine selbst setzt Busch Saisonarbeitskräfte ein, die mindestens vier Monate bleiben. „Man muss den Leuten genug Zeit lassen, sich zu schulen und selbst auszuprobieren“, weiß Busch aus Erfahrung. Für die Bediener veranschlagt er rund eine Woche, für den Fahrer rund drei Wochen Einarbeitungszeit.

Die Pflanzarbeit im Betrieb Busch hat sich mit dem „Wäspi Automat“ spürbar entspannt, da nicht mehr soviel Personal damit beschäftigt ist.

Sabine Aldenhoff

ein Fünfer-Block Jungpflanzen Reihentrennung geschoben



Hier wird der Jungpflanzenblock auf die fünf Reihen verteilt



Zwischen den zwei vertikalen Bändern werden auch nasse Ballen nicht gequetscht

