

# Müller-Habbel Raupsaat und Quadsaat

Zwei neue Sämaschinen erstmalig getestet – Beide Geräte sind auf der Interforst zu sehen

Daniel Müller-Habbel (30) ist Forstwirtschaftsmeister und leitet in Nordrhein-Westfalen das Revier Eckernhagen. Seit Ende des Jahres 2003 ist Müller-Habbel hier als Revierleiter tätig. Beim Revier Eckernhagen handelt es sich um einen Ausbildungsbetrieb, es werden Wanderführungen veranstaltet, Patenforsten angeboten und so weiter. Daniel Müller-Habbel war mit seinem Meisterkurs 2003 in Schweden und sah sich unter anderem dort auch Waldbilder an. In Schweden setzt man nicht so sehr auf die Naturverjüngung, sondern man pflanzt oder sät mit Großmaschinen.

## AUS DER Praxis:

Müller-Habbel sah sich die Bilder mit den Sämaschinen genau an, erkannte die Vorteile und hätte diese Methode auch gerne für sein Revier probiert, aber wir sind hier in Deutschland. Da ist das flächige Befahren nicht zulässig. So kam ihm schließlich die Idee mit dem Raupenfahrwerk. Eine vorhandene Dumper-Schubkarre mit einem 6 PS starken Motor wurde nun zur Sämaschine umgebaut. Ausgesät werden können mit der neuen Maschine Douglasien, Fichten, Buchen und Eichen; alle Standardsorten können mit der Saatraupe Müller-Habbel Raupsaat in den Boden gebracht werden. Für jede Samenart kann ein mit zwei Schrauben befestigtes Mitnehmerrad/Dosierrolle ausgetauscht werden. Oder die Bohrungen in der Dosier-



Oben: Die neue Müller-Habbel Raupsaat im Einsatz. Rechts das Modell für „Fußkranke“, die Müller-Habbel Quadsaat.

Fotos: Biernath



rolle werden verschlossen beziehungsweise erweitert, je nach Bedarf. Es ist praktisch alles möglich. Ein Saatschar vorne an der Maschine schneidet den Boden auf, die Samen werden in die aufgeschnittene Furche gelegt beziehungsweise fallen über einen flexiblen Schlauch in die aufgeschnittene Furche. Verschlossen wird die Furche mit dem dahinter angebauten Antriebsrad. Das Antriebsrad treibt über eine Kette übrigens auch die Dosierrolle im Samenbehälter an. Wenn

das Antriebsrad nun die Furche mal nicht ganz sauber zubekommt, wenn der Druck also nicht ausreicht, kann der Fahrer die Furche mit dem Fuß zuscharren. Das liegt alles in seinem Blickfeld und ist leicht zu bewerkstelligen. Wichtig ist, daß der Samen nicht von Tauben entdeckt werden kann. Er braucht auch nur maximal zwei Zentimeter tief in die Erde. Müller-Hab-



Quadsaat: Mit Bogieachsen für den Einsatz in schwerem Gelände.



So funktioniert Quadsaat: Schneidrad, Saatschar und Füllrad.

bel sagt dazu: „Man darf den Samen nicht beerdigen.“ In der Vorführfläche, in der wir uns den Einsatz dieser Maschine ansehen, ein Fichtenaltholzbestand, geht das mit dieser Raupe sehr gut. Ist der Boden stark verkrautet, kann ein Schneidrad vor dem Saatschar angebaut werden. Damit der Arbeitsablauf problemlos hinlief, müssen Saatschar und Treibrad genau aufeinander abgestimmt sein. Das Saatschar ist über zwei Wendelschrauben in der Höhe zu verstellen und dadurch je nachdem Gelände anzupassen. Die Fahr-raupen der Maschine sind zirka 25 Zentimeter breit und die Maschine besitzt zwei Vorwärtsgänge und einen Rückwärtsgang. Ausgehoben wird das Saataggregat mit einer Handkurbelwinde. Zum Mitnehmen von Saatgut, Benzin und Handwerkzeug (auch Holzhackertreibstoff!) ist eine Werkzeugkiste vorhanden. Das komplette Gerät wiegt zirka 250 Kilogramm und kostet ungefähr 12.000 Euro. Ein genauer Preis steht noch nicht fest; der wird aber auf der Interforst genannt. Als Erweiterung gibt es eine Platte für den hinteren Bereich, auf die sich der Fahrer einfach draufstellen kann, um dann mit der Sämaschine mitzufahren.

### Zum Anhängen hinter ein Quad

Für die „Fußkranken“ gibt es auch eine Ausführung, die hinter ein Quad angebaut wird, und zwar per normaler Anhängerkupplung. Das Prinzip ist fast das gleiche

wie bei der Raupenausführung, als Besonderheit hat dieses Gerät zwei Bogieachsen, die für eine sehr gute Geländegängigkeit sorgen. Als Samenvorrat können zehn bis 15 Kilogramm in den Samentrichter gefüllt werden. Die Ausführung für den Einsatz hinter einem Quad schlägt mit 8.000 Euro zu Buche. Müller-Habbel rechnet für den Hektar 50 Kilogramm Saatgut bei der Buche. Sein Saatgut erntet er übrigens im eigenen Revier; die Buchenbestände bei ihm sind sogar anerkannt. Zur Zeit, während der Vorführung, also am 7. Mai, werden in diesem Fichtenaltholz gerade Bucheckern gesät. Beide Geräte machen einen guten Eindruck. Die Idee, den Samen maschinell in den Boden zu bringen, entstammt aus der Praxis und ist in solchen Beständen auch richtig. Baumschuler werden jetzt sicher sauer sein, daß ihnen Verdienste entgehen, aber die Vorteile sprechen nun mal für sich. Die handgeführte Müller-Habbel Raupsaat und die hinter einem Quad betriebene Müller-Habbel Quadsaat werden ihren Platz in der Forstwirtschaft finden. Immerhin hatte auch schon der Landwirtschaftsminister von NRW sich dieses System angesehen.

### Bessere Wurzelentwicklung

Die Maschine wurde übrigens im elterlichen Betrieb MHD-Forsttechnik in Kirchhundem gebaut. Vater Hubertus Müller-Habbel stellt die nächsten, dann in

einigen Punkten schon weiter verbesserten Geräte auf der Interforst in München aus, und zwar auf dem Freigelände F6, Stand 603/43.

Dieses Verfahren beinhaltet ein geringeres wirtschaftliches Risiko als ein vergleichbares Pflanzverfahren. Revierleiter Daniel Müller-Habbel hat für uns mal eine kleine Rechnung aufgestellt. Bei einer Pflanzung von 8.000 Buchen je Hektar und Kosten von 0,80 Euro je Pflanze für Ankauf und Pflanzung liegt er bei Kosten für den Hektar bei 6.400 Euro. Mit der Müller-Habbel Raupsaat sieht die Rechnung etwas günstiger aus. Das Saatgut Bucheckern aus der eigenen Ernte berechnet er mit 15 Euro je Kilogramm. Er benötigt 50 Kilogramm je Hektar und liegt dann bei Kosten für das Saatgut bei 750 Euro je Hektar. Dazu kommen noch einmal Systemkosten je Hektar von 200 bis 400 Euro. So kommt er auf Gesamtkosten bei seinem Saatverfahren von 1.150 Euro. Eine Ersparnis von über 5.000 Euro gegenüber dem Pflanzverfahren. Ein weiterer Vorteil hierbei ist einmal die kostengünstige Anschaffung der Raupenmaschine beziehungsweise der Quadsaat. Die Flächen können flächig befahren werden, da ein Bodendruck de facto nicht vorhanden ist bei diesen leichten und kleinen Maschinen. Was Müller-Habbel jedoch sehr überzeugt, ist die bei der Saat bessere Wurzelentwicklung der jungen Pflanzen. [www.mueller-habbel.de](http://www.mueller-habbel.de)

DIETER BIERNATH



Links: Heute werden Bucheckern gesät. Unten rechts: Im Samentrichter ist eine verstellbare Dosierrolle angebracht. 15 Kilogramm Samen gehen in den Samentrichter. Wenn das Rad die Furche verschlossen hat, ist von der Furche nichts mehr zu sehen (unten). Rechts: Wenn der Vater mit dem Sohne ... Hubertus Müller-Habbel (rechts) ist zu Recht stolz auf seinen erfindungsreichen Sohn Daniel.

