



# Schleswig-Holstein



Am 23. und 24. August ist es wieder so weit: nach 6 Jahren öffnet die Fachmesse Baumschultechnik in Ellerhoop-Thiensen ihre Tore. Schleswig-Holstein rückt in den Mittelpunkt, die Baumschulen laden in ihre Betriebe ein. Auf Ihren Besuch stimmt Sie das Spezial Schleswig-Holstein ein, bei dem Produktion und Technik im Mittelpunkt stehen.

Baumschulland SH.....	20
Vermarktung.....	25
Ausbildung.....	30
Technik.....	33
Pflanzenschutz.....	44



Einzelkornsaat bei Gehölzen im Freiland

# Per Maschine Korn für Korn



Landwirtschaftliche Einzelkornsämaschine, umgerüstet für Beetkulturen in Baumschulen.

Die Einzelkornsaat mit pneumatischen Sämaschinen ist bei vielen landwirtschaftlichen Kulturen wie Mais und gärtnerischen Kulturen wie etwa der Möhre heute gängige Praxis. Zu den Erfahrungen im Baumschulbereich:

**Z**iel der Einzelkornsaat mit pneumatischen Sämaschinen ist die gleichmäßige Ablage einzelner Samenkörner, um somit für alle Pflanzen gleichmäßige Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen. Der Abstand ist dabei frei wählbar.

Besondere Vorteile liegen entsprechend in wesentlich gleichmäßigeren Pflanzenbeständen und damit einem geringeren Sortieraufwand, der bei den Produktionskosten von Gehölzsämlingen mit mindestens 30 Prozent der gesamten Produktionskosten zu Buche schlägt. Dichter gesäte Bestände ergeben am Ende der Vegetationsperiode größere und dünnere Sämlinge als weit gesäte Pflanzen, die dazu neigen, vorzeitige Seiten-

triebe zu bilden. Das ermöglicht, die Sortierergebnisse wesentlich genauer zu kalkulieren und die Produktion den wechselnden Bedürfnissen des Marktes besser anzupassen. Die Abbildungen rechts zeigen jeweils ein Beispiel für eine gleichmäßige und ungleichmäßige Verteilung der Pflanzen innerhalb der Saatreihe bei der Vogelkirsche. Ungleichmäßig gesäte Bestände führen immer zu unterdrückten Pflanzen.

Für den Einsatz einer Sämaschine müssen die Reihenabstände angeglichen werden. Im dargestellten Beispiel bedeutete das für die Ausaat mit der von der Fa. Grimm umgerüsteten landwirtschaftlichen Accord-Sämaschine in der Baumschule Harder in Ellerhoop

vor 9 Jahren: Anpassen der Reihenabstände auf 25 Zentimeter mit 5 Reihen pro Beet.

Die Sämaschine erzeugt einen Unterdruck. Durch diesen „Staubsaugereffekt“ werden die einzelnen Samenkörner an den Löchern der Metallscheibe bis zur Ablage festgehalten. Über den Abstand der Löcher wird der Abstand der abgelegten Samenkörner festgelegt. Entsprechend sind verschiedene Scheiben mit unterschiedlichen Lochgrößen und Abständen verfügbar. Abhängig von Gattung und Samengröße sowie dem gewünschten Ablageabstand der Samenkörner kann eine Scheibe ausgewählt werden (siehe Abbildung rechts). Somit sind zwischen den Samenkörnern Abstände ab 0,5 cm umsetzbar.

Große Probleme bereitet noch immer die Keimfähigkeit des Saatgutes, insbesondere bei Laubgehölzen. Während eine Keimfähigkeit von 70 bis weit über 90 % bei Nadelgehölzen durchaus üblich ist, kann diese bei Laubgehölzen sehr stark schwanken. Sie beträgt häufig unter 50 %. In solchen Fällen ist es notwendig, entsprechend dichter zu säen oder auf die Verwendung einer Einzelkornsämaschine zu verzichten.

Ein weiterer Vorteil dieser Maschine ist in der echten Reihensaat zu sehen. Andere gebräuchliche Sämaschinen von Egedal oder Climax säen ein Band, das heißt: Das abgelegte Saatgut wird in einem Bereich von 2 bis 4 cm Breite abgelegt. Bei der späteren mechanischen Bodenbearbeitung lässt sich bei echter Reihensaat wesentlich dichter an der Pflanzenreihe arbeiten – somit ist der Bereich, der nicht bearbeitet wird, wesentlich geringer.

## Lars Harder – „Pionier“ der Einzelkornsaat

„Seit 9 Jahren arbeiten wir mit Einzelkornsämaschinen von der Fa.



Fotos: Dr. Heinrich Lösing

Lochscheiben mit einzelner (kleiner) und doppelter (großer) Bohrung. Über die austauschbaren Scheiben sind die Samenkorn-Abstände wählbar.

Grimm in unserer Baumschule. Abgesehen von Gehölzarten mit „geflügeltem Saatgut“ säen wir alle Gehölze mit Einzelkornmaschinen. Eine weitere Ausnahme bildet die Linde, da wir bei dieser Kultur häufig beim Keimvorgang mit der Umfallkrankheit zu kämpfen haben. Gleichmäßige Bestände sind dann nicht zu erzielen.

Die Anforderungen an das Saatgut in Bezug auf Keimfähigkeit und Reinheit sind natürlich wesentlich höher. Insbesondere kleine Steinchen (Sand) oder Torfreste aus der Stratifikation können die

Löcher der Scheiben verstopfen. In den vergangenen Jahren haben wir daher sehr viel Aufwand in die Reinigung gesteckt.

Die Sämaschine kann für fast alle Gehölzsaaten verwendet werden. Besonders gute Ergebnisse sind bei *Prunus avium* und *Fagus sylvatica* zu erzielen. Nicht geeignet ist das Gerät für alle Arten mit Flügeln, insbesondere *Acer platanoides* und *A. pseudoplatanoides*. Ferner ist die Aussaat von *Fraxinus excelsior* nicht möglich. Bei den Nadelgehölzen ist die Aussaat ebenfalls gut möglich, Probleme haben sich hier



Ungleichmäßige Verteilung von Kirschensämlingen mit herkömmlicher Sämaschine



Gleichmäßiger Abstand der Kirschensämlinge mit Einzelkornsaat.

aber mit *Abies nordmanniana* ergeben. Das Saatgut dieser Art rutscht im Vorratsbehälter der Maschine für das Saatgut schlecht nach.“

*Dr. Heinrich Lösing,  
Gartenbauzentrum  
der LK Schleswig-Holstein*

[www.baumschultechnik.de](http://www.baumschultechnik.de)  
[www.nurserymachinery.com](http://www.nurserymachinery.com)

#### **Baumschule Harder**

Fläche: 100 ha; Mitarbeiter: 15 + Saison-AK  
Anbauschwerpunkte: 1- und 2-jährige Laubgehölze,  
Forstpflanzen

— Anzeige —