



# www.tabakanbau.de

Tabakanbau.de Barth + Jehle GbR · Postfach 11 12 · D-88086 Immenstaad · Webfax 012125 27982965 (12 ct/min)

## Datenblatt



### Set Schwimmende Pflanzenanzucht (Art.-N° 33608)

Die schwimmende Pflanzenanzucht ist eine sehr effektive Methode, um optimale Tabakjungpflanzen zu erhalten. Die Zöglinge erhalten ihre Nährstoffe aus einer speziell für Tabakjungpflanzen abgestimmten Nährstofflösung. Das Ergebnis sind gleichmäßig aufwachsende, kräftige Setzlinge mit freiliegendem Wurzelwerk, das beim Auspflanzen erheblich weniger beschädigt werden kann als bei Aufzucht in Ansetz-erde. Im Set ist alles enthalten, was Sie für die schwimmende Pflanzenanzucht benötigen.

#### Inhalt des Sets

1. Tabakanzuchtkasten für 95 Setzlinge bestehend aus Wanne, transparentem Gewächshausdeckel und Setzloch-Platte. Der robuste Kunststoffkasten kann wiederverwendet werden, die transparente Gewächshaus-Abdeckung dient der Erhaltung optimaler Keimtemperaturen von 20-24 °C.

2. MONO I-Nährlösungskonzentrat für Tabakjungpflanzen (1 Liter 100fach-Konzentrat) für 100 Liter Nährlösung. Das 100-fach verdünnte Konzentrat ist speziell auf den Bedarf der Tabakjungpflanze an Mineralstoffen und wichtigen Spurenelementen bei der schwimmenden Pflanzenanzucht abgestimmt.

3. MONO II Tabak-Substraterde für die schwimmende Pflanzenanzucht (10 Liter)

Diese spezielle Substraterde für die schwimmende Anzucht von Tabakjungpflanzen aus feinem Misch- und Weißtorf aus Soden ist besonders nährstoffreich und luftdurchlässig. Ihr pH-Wert sowie die Nährstoff-Zusammensetzung ist auf die Verwendung mit der MONO I-Nährlösung abgestimmt.

4. pH-Teststäbchen

Sechs Teststäbchen zur einfachen Bestimmung des Säuregehalts im Boden für die spätere Auspflanzung der Setzlinge, mit Kurzanleitung und Referenz-Farbskala.

5. Tabaksamen Virginia-Helena und Badischer Geudertheimer

#### Anwendung

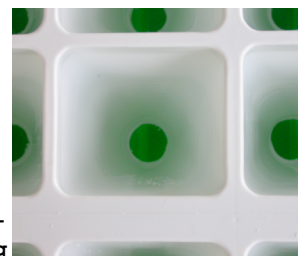
1. Alle Fächer des Tabakanzuchtkastens bis auf ein Fach gleichmäßig mit Substraterde füllen. Dabei werden die Setzlöcher zu etwa zu drei Vierteln aufgefüllt und anschließend leicht ange-drückt, so dass sie etwas über die Hälfte der Löcher füllt. Insgesamt benötigt man sehr wenig Erde, da die Setzlöcher sehr klein sind. Die Substraterde soll im wesentlichen drei Funktionen erfüllen: den Halt des Setzlings, die Wasserzufuhr durch die Kapillarwirkung der feinen Poren und gleichzeitig die Luftspeicherung, die durch die spezielle Zusammensetzung der Substraterde ermöglicht wird.

2. Nach dem Füllen Setzloch-Platte entnehmen und etwa 3 Liter 100fach verdünntes MONO I-Konzentrat zugeben. Dazu wird die Menge von 4 Schraubkappen MONO I-Konzentrat mit weichem Leitungswasser auf 3 Liter Flüssigkeit aufgefüllt. Bei hartem Wasser (hohe Karbonhärte) sollte das Wasser mindestens

zur Hälfte mit Regenwasser verdünnt werden, um Nährstoff-Ausfällungen zu vermeiden. Sehr hartes Wasser darf nicht verwendet werden, statt dessen Regenwasser verwenden!

3. Schließlich die entnommene Setzloch-Platte wieder in den Kasten legen und abwarten, bis Nährlösung in die Substraterde aufgestiegen ist. Sie saugt sich durch Kapillarwirkung der Erdporen zu einem gewissen Grad voll und mindert dadurch den Nährlösungspegel. Die Nährlösung muss etwa 1 cm in das frei gelassene Setzloch ragen, sonst Nährlösung durch dieses Loch nachgießen.

**Setzloch des Tabakanzuchtkastens mit Bodenöffnung**



4. Die Tabaksamen müssen einzeln in die Mitte eines jeden Setzlochs gelegt werden. Dazu werden einige Samen auf eine Platte oder einen Teller gestreut und einzeln mit dem Finger angetippt, so dass ein Korn am Finger hängen bleibt. Es wird dann leicht auf das entsprechende Setzloch gedrückt, bis es liegen bleibt. Falls mehrere Sorten gezogen werden, können die breiten Zwischenstege zur Beschriftung verwendet werden.

5. In den ersten beiden Wochen gedeihen die Keimlinge am besten bei Temperaturen um 21°C. Deshalb wird der Gewächshaus-Deckel zur Wärmespeicherung verwendet. Bei längerer direkter Sonneneinstrahlung sollte der Deckel jedoch entfernt werden, da die Temperaturen sonst zu hoch werden können.

6. Pegelstand der Nährlösung regelmäßig überprüfen und ggf. Nährlösung durch das frei gelassene Setzloch nachgießen. Nach 2-3 Wochen etwa die

#### Mit Substraterde MONO II gefülltes Setzloch



Hälfte bis zwei Drittel der Nährlösung abgießen und durch neue ersetzen, diesen Vorgang dann alle 2 Wochen wiederholen, da die Setzlinge im frühen Wachstumsstadium einen besonders hohen Bedarf an Nährstoffen haben.

Die Setzlinge sind auspflanzfertig, wenn sie eine Höhe von 8-10 cm erreicht haben. Setzlinge dann vorsichtig aus den Setzlöchern ziehen, so dass die Wurzeln nicht beschädigt werden, und sofort in die Erde setzen. In diese dazu ein Loch stechen und etwas Wasser hinein gießen, Setzling einsetzen, vorsichtig mit Erde auffüllen und nochmals etwas Wasser oder übrige Nährlösung angießen.

### Anleitung pH-Teststäbchen

Für den Tabakanbau sind lehmige, leicht humöse Sandböden am besten geeignet. Sie müssen neutral oder leicht sauer sein, was einem pH-Wert zwischen 6 (leicht sauer) und 7,5 (schwach alkalisch) entspricht. Zur Messung wird eine Bodenprobe mit dem gleichen Anteil an destilliertem Wasser klumpenfrei verrührt und mit Hilfe eines Kaffeefilters eine klare Lösung mit den im Boden enthaltenen Mineralien erzeugt. Dazu wird der Kaffeefilter in die Lösung gehalten, innerhalb weniger Minuten füllt er sich mit klarer Bodenlösung. Ein pH-Teststäbchen wird etwa 5 Minuten lang in die klare Lösung eingetaucht, bis die vier Farbstreifen sich nicht mehr verändern. Durch Vergleich der Farbstreifen mit der mitgelieferten Farbskala wird nun der pH-Wert bzw. die Beurteilung von "stark sauer" bis "leicht alkalisch" abgelesen. Wie beschrieben, sollte der Wert zwischen 6 und 7,5 liegen, leicht abweichende Werte verzeiht die Tabakpflanze jedoch.

#### Maßnahmen bei zu sauren Böden:

Zu saure Böden werden meist durch Niederschläge verursacht, die Kalziumsalze (Kalk) aus dem Boden auswaschen und in tiefere Bodenschichten verlagern. Dementsprechend kann durch Kalkzugabe der pH-Wert vergrößert, also zu saurerer Boden neutralisiert werden. Bitte beachten Sie bei Kalkzugabe, dass der Kalzium- und Kaliumgehalt des Bodens durch entsprechende Düngung ausgeglichen sein muss: Bei Zugabe von Kalk muss also ein kalziumarmer Dünger mit hohem Kalianteil verwendet werden.

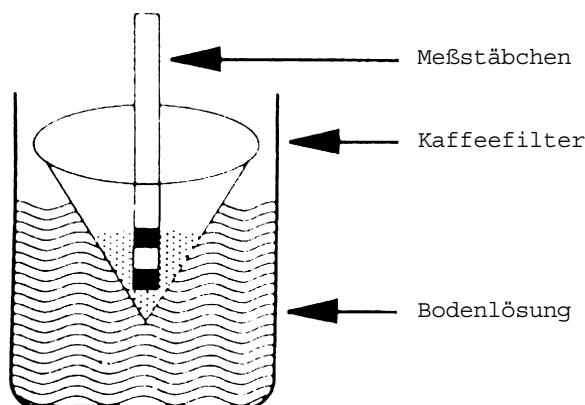
#### Maßnahmen bei zu alkalischen Böden:

Sehr kalkhaltige Böden (z.B. Schwäbische Alb)

### Inhaltsstoffe:

#### MONO I Nährlösungskonzentrat:

1 l Nährlösung enthält 20 mg Magnesium- und 110 mg Kaliumoxid, 81 mg Nitrat- und Ammoniumstickstoff, 45 mg Phosphat sowie die wichtigen Spurenelemente Bor, Zink, Kupfer, Eisen und Molybdän.



neigen zu insbesondere für Tabakjungpflanzen kritischen alkalischen Reaktionen. Der pH-Wert des Bodens kann für Tabakjungpflanzen durch Wässerung mit NICOTA Tabakdünger leicht abgesenkt werden. Bei mineralstoffreichen Böden genügt die Düngung mit chlorfreien Kalimagnesia-Düngern oder chlorfreien schwefelsauren Ammoniakdüngern zur Absenkung des pH-Werts. Schließlich kann dem Boden vor Auspflanzung Torf untergegraben werden, der den pH-Wert ebenfalls absenkt. Torf sollte jedoch nur in geringen Mengen bei stark alkalischen Böden verwendet werden.

#### Vergleichswerte:

- kalkhaltige Humusböden: pH 7,5 und höher (z.B. Schwäbische Alb)
- Ton- und Lehmböden: pH 6,5-7
- lehmiger Sandboden: pH 6
- Sandböden: pH 5,5

#### MONO II Tabak-Substraterde:

Grundstoff ist Mischtorf (fein) sowie Weißtorf (fein) aus Soden, 20 g/l Bentonit (Vulkanasche), 140 mg/l Stickstoff, 160 mg/l P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 180 mg/l K<sub>2</sub>O, weitere Nährstoffe und Spurenelemente 520 mg/l. Der pH-Wert liegt bei 6,0 ± 0,2.