

Gute landwirtschaftliche Praktiken für gesunde Gemüsesetzlinge

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 02.03.2022 *Брой:* 3/2022



Gute Agrarpraktiken zielen auf die Produktion gesunder Gemüsesetzlinge mit hohen Qualitätsindikatoren ab, ohne Risiko einer Kontamination von Boden und Wasser, was einen guten Start der Gemüseproduktion gewährleistet. Das Pflanzen solcher Setzlinge spart mindestens eine Pflanzenschutzbehandlung nach dem Verpflanzen an einen festen Standort. Daher ist die Produktion gesunder, schädlingsfreier und abgehärteter Setzlinge von größter Bedeutung.

GAP erlauben es nicht, die Setzlingsproduktion in Gewächshäusern zusammen mit der Vorkultur durchzuführen. Die Ansprüche der Pflanzen an die Umweltbedingungen sind unterschiedlich. Das Risiko der

Übertragung von Krankheitserregern und Schädlingen von den alten auf die Jungpflanzen ist sehr hoch. Daher muss die Setzlingsproduktion in einem spezialisierten, isolierten Setzlingsabteil durchgeführt werden, in dem Bedingungen geschaffen werden, die den biologischen Anforderungen der Jungpflanzen entsprechen – Licht, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Einhaltung der phytosanitären Anforderungen.

Derzeit werden in den Setzlingsräumen Setzlinge für unbeheizte Glas- und Polyethylengewächshäuser sowie für niedrige Folientunnel herangezogen. Die Aussaat von Samen für frühe Freilandkulturen beginnt – Tomate, Paprika, Aubergine, Kohl, und später für mittelfrühe Kulturen. Die Setzlingsräume werden von Pflanzenresten aus der vorherigen Vegetation, Unkräutern und Durchwuchspflanzen gereinigt. Das Substrat für die Setzlinge wird vorbereitet. **GAP** erlauben für die Zwecke der industriellen Setzlingsproduktion nicht die Verwendung von Mist-Erde- und Torf-Erde-Gemischen. Eine Ausnahme wird für die kleinflächige Setzlingsproduktion gemacht, jedoch nur nach Desinfektion. Am besten handelt es sich um ein Torf-Perlit-Gemisch, mit dem Multitopfplatten, Saatschalen und Töpfe befüllt werden. Wenn diese direkt auf dem Boden platziert werden, muss die Oberfläche gut nivelliert sein. Darauf wird eine Polyethylenfolie gelegt, die die Setzlingsbehälter vom Boden isoliert und die Übertragung von Krankheitserregern und Schädlingen nicht zulässt.

GAP sind eine Reihe technologischer Anforderungen, deren Einhaltung eine Voraussetzung für die Produktion qualitativ hochwertiger Setzlinge ist. Dazu gehören:

- Die Sortenwahl sollte mit der Periode und Dauer des Anbaus der Kultur, der Anbautechnologie und den Sorteneigenschaften übereinstimmen – Fröhreife, Ertrag, Resistenz gegen biotische und abiotische Umweltfaktoren, Wuchsform der Pflanze, Produktqualität.
- Die Samen sollten authentisch, zertifiziert, desinfiziert; kalibriert und mit hohen Saatgutqualitäten sein:
 - Keimfähigkeit über 96%
 - Sortenreinheit über 98%
 - Feuchtigkeit 6 – 8%
- Das Anzuchtsubstrat sollte gut vorbereitet, desinfiziert und frei von Unkrautsamen sein. Es sollte ein für die Pflanzen günstiges Wasser-Luft- und Nährstoffregime bieten.

Die Umsetzung dieser Praktiken führt auch zu einer Verringerung der Pflanzenschutzbehandlungen.



GAP beim Anbau von dichten und pikierten Setzlingen umfassen agrotechnische Anforderungen im Zusammenhang mit der Aussaat, dem Pikieren und der Pflege während der Wachstumsperiode, um gesunde und hochwertige Setzlinge zu produzieren. Die wichtigeren davon sind:

- Die Aussaat erfolgt in ein Substrat, das mit Wasser auf 70–75% der Feldkapazität angefeuchtet und verdichtet wurde, um ein "Absinken" der Samen zu verhindern.
- Eine flache Abdeckung der Samen und das Austrocknen des Gemisches sind nicht erlaubt, da dies zu einer abnormalen Verlängerung der Sprosse führt. Die entstehenden schwachen und deformierten Setzlinge sind für Schädlingsbefall anfällig und erfordern Pflanzenschutzbehandlungen.
- Die Differenz zwischen Tag- und Nachttemperatur sollte 6 – 8°C nicht überschreiten, um kein "falsches Umfallen" der Setzlinge zu provozieren.

Steuerung des Wachstums durch Kontrolle des Lichts in den Anlagen und der Feuchtigkeit des Substrats.

➤ Kontrolle des Mikroklimas im Setzlingsabteil – Feuchtigkeit 50-60% der Feldkapazität; Substrattemperatur – 20-25°C.

➤ Kontrolle des Nährstoffregimes – pH = 6,2 – 6,8; Gesamtsalzkonzentration des Substrats – EC = 1,2 – 1,8 mS/cm abhängig von den Setzlingen (dicht, pikiert) und der Kultur.

➤ Regelmäßige Überwachung zur frühzeitigen Erkennung des Auftretens von Krankheiten und Schädlingen; vorbeugender Pflanzenschutz, entsprechend der wirtschaftlichen Schadensschwelle (ETL).

Zum Nachweis und Fang fliegender Formen kleiner Insekten (Gewächshausmottenschildlaus, Blattläuse) ist es angebracht, gelbe Klebefallen aufzuhängen, für Thripse – hellblaue, und für Minierfliegen – orange-gelbe. Auch Pheromonfallen können eingesetzt werden, um den Beginn des Fluges des Tomatenminierers festzustellen sowie seine Population zu reduzieren. Blätter, Blattstiele mit Krankheitsflecken, Blattlauskolonien, Eigelege, Larven, Minen usw. sollten gesammelt, aus dem Gewächshaus entfernt und vernichtet werden.