

Reguli de bază și parametri în producția de răsaduri

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

Дата: 10.02.2024 *Брой:* 2/2024



Rezumat

Sunt descrise regulile, etapele principale și parametrii în producția de răsaduri. Asigurarea unor răsaduri sănătoase și călite, cu indicatori de înaltă calitate, este de importanță primordială în cultura legumelor. Pentru ca răsadurile să fie de calitate superioară, acestea trebuie să fie lipsite de boli și dăunători; să aibă o masă radiculară și foliară bine dezvoltată; să fie rezistente la condițiile nefavorabile în perioada de prindere; trebuie respectate Practicile Agricole Bune în timpul producției acestora, precum și unele reguli de bază, care includ: prezența unei secții specializate de răsaduri; selectarea unor recipiente adecvate pentru producție; selectarea

unei soiuri potrivite; semințe dezinfectate cu o calitate de semănat ridicată; substraturi bine pregătite, dezinfectate și fără buruieni, care să asigure un regim favorabil hidro-aerian și nutrițional pentru plante; respectarea cerințelor agrotehnice legate de semănat, pichetare și îngrijire în perioada de creștere.

Producția de răsaduri sănătoase și călite, cu indicatori de înaltă calitate, este de importanță primordială în producția culturilor legumicole, atât în sere, cât și în câmp deschis. Deși nu există standarde exacte, răsadurile sunt considerate de calitate superioară atunci când prezintă următoarele caracteristici: absența bolilor și a dăunătorilor; capacitatea de a supraviețui într-un mediu nefavorabil după transplantare; sistem radicular bine dezvoltat; masă foliară bine dezvoltată, fără defecte vizibile pe frunze, cum ar fi cloroza sau necroza. Utilizarea unor astfel de răsaduri economisește cel puțin un tratament cu produse de protecție a plantelor (PPP) după plantarea în loc permanent. În timpul producției acestora trebuie respectate Practicile Agricole Bune (PAB). Există reguli de bază în producția de răsaduri și acestea includ:



Secția de răsaduri

PAB nu permit ca producția de răsaduri să fie efectuată în sere împreună cu cultura anterioară, deoarece cerințele plantelor pentru condițiile de mediu sunt diferite. Atunci când plantele tinere sunt cultivate în instalații împreună cu cele vechi, există un risc real de transmitere a patogenilor și dăunătorilor de la plantele vechi la răsadurile tinere. Prin urmare, producția trebuie efectuată într-o secție specializată, izolată, pentru răsaduri.

Amplasarea și orientarea sunt cruciale pentru producția cu succes a răsadurilor. Aceasta trebuie să fie situată astfel încât să fie iluminată uniform de soare pe parcursul întregii zile. Răsadurile tinere sunt de obicei foarte sensibile la stresul abiotic și biotic. Prin urmare, secția de răsaduri trebuie să fie bine echipată pentru a asigura condiții optime de creștere corespunzătoare cerințelor biologice ale plantelor tinere – lumină, temperatură, umiditate și respectarea cerințelor fitosanitare.

O secție de răsaduri bună ar trebui să aibă un compartiment de germinare – o cameră mică separată sau o incintă cu temperatură și umiditate relativă controlate. Circulația aerului este importantă pentru a asigura o temperatură și umiditate uniforme în întreaga incintă, evitând astfel germinarea și dezvoltarea neuniformă a plantelor.

Secțiile de răsaduri sunt curățate preliminar de resturile vegetale din vegetația anterioară, de buruieni și de plantele voluntare. Dacă răsadurile sunt cultivate în tăvi, lăzi alveolare sau ghivece care sunt așezate direct pe sol, suprafața acestuia trebuie să fie bine nivelată. Pe aceasta se așează o folie de polietilenă, care izolează recipientele cu răsaduri de sol și nu permite trecerea patogenilor și dăunătorilor.

Un element pozitiv este prezența unei structuri pentru menținerea tăvilor la o distanță de ≥ 5 cm deasupra nivelului solului. Când rădăcinile răsadurilor cresc în afara tăvilor, vârfurile lor mor. În acest fel, plantele sunt stimulate să formeze rădăcini noi în tăvi. Acest proces este cunoscut sub numele de tăierea aeriană a rădăcinilor.



Recipiente pentru producția de răsaduri

Pentru producția de răsaduri de calitate se utilizează de obicei recipiente, ceea ce are ca rezultat o creștere mai uniformă, o drenare și aerare excelentă a substratului, o structură îmbunătățită a sistemului radicular, un stres și o pierdere redusă a sistemului radicular în timpul pichetării și transplantării și o utilizare mai eficientă a apei și a nutrienților. Este important să se utilizeze recipiente adecvate pentru răsaduri. Acestea trebuie să corespundă dimensiunii alveolelor, caracteristicilor rădăcinilor culturii, dimensiunii dorite a răsadurilor, spațiului disponibil în secția de răsaduri și posibilității de plantare a răsadurilor în loc permanent la timp. Tăvile, lăzile alveolare sau ghivecele sunt cele mai frecvent utilizate recipiente pentru producția de răsaduri. Acestea sunt disponibile într-o gamă largă de materiale, dimensiuni de alveole și forme ale alveolelor.

Selectarea soiului este un element foarte important al producției de răsaduri. Aceasta trebuie să fie în concordanță cu perioada și durata culturii, tehnologia de cultivare și caracteristicile soiului – precocitatea, productivitatea, rezistența la factorii biotici și abiotici ai mediului, habitusul plantei, calitatea produsului.

Semințe

Acestea trebuie să fie autentice, certificate, dezinfectate; calibrate și cu o calitate de semănat ridicată:

- germinabilitate peste 96%
- puritate soiologică peste 98%
- umiditate 6 – 8%

Principalii factori care determină succesul producției de răsaduri sunt un mediu nutrițional optim, regimuri termice, luminoase și de irigare optime și o profilaxie împotriva bolilor și dăunătorilor implementată corespunzător.



Amestecul de sol: Acesta trebuie să fie bine pregătit, dezinfectat și lipsit de semințe de buruieni. Ar trebui să asigure un regim favorabil hidro-aerian și nutrițional pentru plante.

Amestecurile de sol trebuie:

- să asigure nutrienți ușor accesibili pentru a menține o creștere stabilă și sănătoasă a plantelor;
- să rețină umiditatea adecvată. Excesul de apă trebuie să se scurgă rapid și trebuie asigurată o aerare corespunzătoare pentru a stimula formarea unui sistem radicular sănătos și pentru a preveni prezența patogenilor fungici;
- să ofere un mediu potrivit pentru ancorarea și dezvoltarea rădăcinilor;
- să nu conțină patogeni și semințe de buruieni care să poată compromite dezvoltarea și creșterea culturii;
- să aibă un pH apropiat de neutru (necesar pentru aproape toate culturile legumicole);
- să nu conțină săruri în exces care pot provoca dezechilibru hidric și pot compromite absorbția nutrienților.

Înainte de a organiza producția de răsaduri, este necesar să se elaboreze amestecuri model care trebuie analizate pentru conformitatea cu cerințele culturilor cultivate. Acest pas este obligatoriu pentru marii producători

industriali de răsaduri. PAB nu permit utilizarea amestecurilor care conțin sol în scopul producției industriale de răsaduri. Implementarea acestor practici va duce la o reducere a tratamentelor cu PPP.

La cultivarea răsadurilor dese și pichetate, trebuie respectate cerințele agrotehnice legate de **semănat**, **pichetare și îngrijire în perioada de creștere** pentru a produce răsaduri sănătoase și de calitate. Cele mai importante dintre acestea sunt:



Semănatul

- Semănatul cu o semănătoare cu vid este mai eficient în comparație cu semănatul manual. Acesta este un dispozitiv relativ scump, dar economisește timp și costuri cu forța de muncă și se amortizează după mai multe sezoane. Este util pentru semănatul culturilor cu semințe rotunde și peletizate, dar este mai puțin eficient la semănatul semințelor plate și alungite, cum sunt cele de castraveți și roșii;
- Semănatul se efectuează într-un substrat umezit cu apă la 70 – 75% din capacitatea de câmp și compactat, pentru a preveni scufundarea semințelor;
- Nu este permisă acoperirea superficială a semințelor și uscarea amestecului, deoarece acest lucru va duce la alungirea anormală a mugurilor. Răsadurile slabe și deformate rezultate sunt predisuse la atacul dăunătorilor și necesită tratament cu PPP;
- Cerințele pentru amestecul de pichetare sunt aceleași ca pentru răsadurile dese.



Irigarea

Este important să știm când și cât să irigăm plantele pentru a produce răsaduri sănătoase. În general, se recomandă menținerea umidității în intervalul de 50–60% din capacitatea de câmp. Furnizarea prea multă apă sau udarea prea frecventă poate duce la pierderi din cauza putregaiului rădăcinilor cauzat de lipsa de oxigen în mediul solului. O alimentare neregulată cu apă în timpul germinării poate duce la o germin