

Opkweek biologische planten is een vak apart

Voor de intensieve productie van biologische groenten met zeer hoge opbrengsten op kleine oppervlakten is het gebruikelijk om de meeste gewassen te verplanten (in plaats van direct in het veld te zaaien, zoals bij grootschalige teelt), en daarvoor heb je zaailingen nodig. De grootste variabiliteit in plantengroei doet zich voor in het zaailingstadium, en hier kan veel misgaan. Het opkweken van jonge planten uit zaden vereist vaardigheden die vele groeiseizoenen vergen om te leren en jaren van toewijding om onder de knie te krijgen. De kwaliteit van de zaailingen is een eerste stap naar een succesvolle oogst.

In veel gevallen kan het goedkoper en minder kennis- en tijdrovend zijn om samen te werken met een grotere plantenkwekerij om zaailingen te verkrijgen vanwege de schaalvoordelen bij de massaproductie van enkele gewassen, of om een beroep te doen op een naburige biologische teler die zijn eigen jonge planten van specifieke gewassen produceert, dan om de volledige kosten te dragen voor het bouwen en managen van een ruimte om zaailingen te produceren.

Zaaien

Omdat zaden in zoveel verschillende maten en vormen voorkomen, is zaaien geen gemakkelijke taak. Hoewel gepileerde zaden gemakkelijker te hanteren zijn, zijn ze ook duurder en slechts van een beperkt aantal rassen verkrijgbaar. Zaaien is vaak succesvoller als het zaad 'op maat' kan worden gekocht, d.w.z. gezeefd in partijen van identieke afmetingen. De uniformiteit van het gewas en de voorspelbaarheid van de oogst verbeteren omdat een gelijkmatig kieming en groei correleren met de grootte van het zaad.

Tijdens de eerste weken van hun leven zijn zaailingen het meest kwetsbaar en hebben ze zorgvuldige verzorging nodig. Probeer elk zaadje te laten ontkiemen om uitval te voorkomen. Zolang de temperatuur en vochtigheid goed zijn, kan een zaadje zelfs in de lucht ontkiemen. Het groeimedium is slechts een plek waar de eerste wortel (radicaal) uit het zaadje komt. Licht is meestal niet nodig totdat het eerste tere blaadje (zaadlob) naar de zon begint te reiken.

Alle groentezaden hebben een optimale temperatuur voor maximale ontkieming. Of je nu zaailingen opkweekt op een thermostatisch geregelde warmtemat of in een kiemkamer, streef naar deze temperaturen. Hoe sneller een zaailing de gevoelige vernalisatiefase doorloopt, hoe kleiner het risico op schieten. Verminder het risico door minder schietgevoelige rassen te kiezen of op een later tijdstip te zaaien. Een minimumtemperatuur van 18° C het veiligst.

Verspenen

De hoogste plantkwaliteit kan worden bereikt door overplanten naar een grotere container, omdat in een vroeg stadium alleen de meest vitale zaailingen kunnen worden geselecteerd. Na het verspenen hebben de planten meer ruimte om hun wortels te ontwikkelen. Dit verlengt ook de plantperiode, waardoor er meer tijd is om het teeltland klaar te maken of te wachten op ideaal plantweer.

Uitplanten

Uitplanten is het proces waarbij zaailingen op de ene plaats worden opgekweekt en op een andere plaats worden uitgezet. Hierdoor kunnen grote aantallen jonge zaailingen onder gecontroleerde omstandigheden op een klein oppervlak worden opgekweekt, voordat ze naar de vollegrond of een beschermde omgeving (bijvoorbeeld een koude bak, polytunnel of kas)

worden overgebracht. Het beste uitplantsysteem verstoort de wortels niet, is eenvoudig, kan worden gemechaniseerd en is goedkoop. Hoe efficiënter de jonge planten naar het productiegebied kunnen worden overgebracht, hoe goedkoper het uitplanten als onderdeel van een groenteteelt wordt.

Uitgeplante gewassen hebben een voorsprong van drie tot vier weken, wat betekent dat er minder teeltland nodig is om een hogere opbrengst te behalen. Planten die binnen worden opgekweekt en buiten worden uitgezet wanneer het weer het toelaat, hebben een voorsprong en zijn eerder klaar om te oogsten dan planten die direct worden gezaaid. Door uit te planten kun je de planten perfect uit elkaar zetten, waardoor je kostbare tijd bespaart die je anders zou besteden aan uitdunnen of tussenplanten. Bovendien worden de planten weken voordat het onkruid verschijnt uitgezet, waardoor ze het meeste onkruid kunnen onderdrukken.

Door uit te planten kan de teler gedurende het hele groeiseizoen op het gewenste moment en in de gewenste hoeveelheden oogsten. Een zaadje dat in de volle grond wordt gezaaid, is een gok, maar een gezonde, drie tot vier weken oude plant die in het veld wordt uitgezet, levert vrijwel zeker een oogst op. Uitplanten is de meest betrouwbare methode om een gelijkmatig gewas met een voorspelbare oogstdatum te verkrijgen.

Krachtige jonge planten die met de ideale dichtheid worden uitgezet voor een optimale opbrengst, hebben een zeer hoge overlevingskans. Het is veel gemakkelijker om extra zorg te besteden aan duizenden kleine zaailingen in een kleine ruimte dan aan grote oppervlakten teeltland. Tijdens de cruciale vroege groeifase, wanneer ideale omstandigheden zo'n groot verschil kunnen maken, kan een goed uitgeruste plantenkwekerij op een klein oppervlak de juiste omstandigheden bieden met minder arbeid en kosten.

Type container

Er worden veel verschillende soorten containers gebruikt om de wortelkluit intact te houden: kleipotten, plastic potten, turf- en kokosvezelpotten, perspotten, papieren banden, bakken, trays en andere. De planten en het groeimedum worden voor het planten uit de container verwijderd of worden samen met de container uitgeplant als deze biologisch afbreekbaar is. Individuele potten van welk type dan ook zijn tijdrovend en lastig te hanteren in grote hoeveelheden. Draagbakken met individuele cellen voor elke plant (pluggen) hebben een probleem dat alle containers gemeen hebben: het omcirkelen van de wortels, waarbij de wortels van de zaailingen naar de wand van de container groeien en vervolgens ronddraaien. Dit kan worden voorkomen door de pluggen te ontwerpen met een gat in de bodem voor luchtbesnoeiing en ribbels in de celwanden.

Het is duidelijk dat hoe kleiner de plug, hoe minder groeimedum en vermeerderingsruimte er nodig is. Als een kleinere plug wordt gebruikt, kunnen de planten natuurlijk minder lang worden bewaard. Ook kan de voedingsbehoefte van planten in plugsystemen die te klein zijn om ze te onderhouden worden aangevuld met vloeibare of wateroplosbare meststoffen. De populaire omgekeerde piramidevorm bevat bijvoorbeeld slechts een derde van het volume van een kubusvormige plug met dezelfde afmetingen aan de bovenkant. Als je liever niet afhankelijk bent van supplementaire voeding wanneer het totale nutriëntenpakket vanaf het begin in de plug kan worden opgenomen, heeft een grotere plug altijd de voorkeur.

Groeimedium

Als je ervoor kiest om grotere partijen jonge planten op te kweken, is het niet de moeite waard om je eigen groeimedium te maken. Aangekochte producten zijn getest, betrouwbaar en gemakkelijk verkrijgbaar. Ze zijn de extra kosten waard. Voor een tijdelijke groeistoot kun je luzerne (7-1-1) doormengen, een organische meststof die je zelf kunt telen en drogen als je het bemestingsprogramma onafhankelijker wilt maken, of je kunt biologisch gecertificeerde luzerne in de vorm van meel, granulaat of korrels kopen. Met hoogwaardige groeimedia en pluggen van de juiste grootte is echter geen extra bemesting nodig. De extra kosten voor het gebruik van hoogwaardige groeimedia en de toewijding van een plantenkweker zijn meer dan de moeite waard voor de garantie van gezonde planten die zonder problemen blijven groeien. Het enige wat nodig is bij het gebruik van pluggen van de juiste grootte en optimale groeimedia, is de zaailingen water geven. Dat is een fluitje van een cent!

Theo Grent en Joep Peteroff (www.bio-vegan.nl) - Berlijn en Rhon, 23 november 2025