

Gecontroleerde 'stratificatie' beukezaad slaat aan in de praktijk

Goede opkomst en gelijkmatig gewas

Voor een hoge en gelijkmatige veldopkomst van boomzaden is goede opheffing van de kiemrust vereist. Stratificatie van zaden in bakken zand buiten, geeft vaak teleurstellende resultaten. Het 'stratificeren' van boomzaden zonder medium doet voorzichtig zijn intrede in de praktijk. Dit voorkomt voortijdige kieming, geeft een hoge veldopkomst en kan aanzienlijk op arbeid besparen.

M. Derkx

Een slechte opkomst van beukezaad na stratificatie buiten kan diverse oorzaken hebben. Ten eerste zijn de condities in de stratificeerbak niet altijd optimaal. Bovendien zijn zaden in de stratificeerbak vaak erg heterogeen. Dit betekent dat een deel van de zaden diep in rust is, terwijl andere zaden maar weinig in rust zijn. De zaden met weinig kiemrust kiemen vaak al in de stratificeerbak. Deze kieming spoort de boomkweker aan zo snel mogelijk te zaaien met als doel verlies door beschadiging van jonge zaailingen tot een minimum te beperken. Helaas is de kiemrust van andere zaden in de partij dan nog onvoldoende opgeheven waardoor de veldopkomst laag en onregelmatig is.

Gecontroleerde opheffing kiemrust

Een alternatief voor de stratificeerbak is beschreven in een eerder artikel (De Boomkwekerij 44, 1994). In deze nieuwe methode worden de zaden niet langer blootgesteld aan de grillen van de natuur, maar krijgen ze een gecontroleerde 'stratificatie'. Eigenlijk is het niet correct om van stratificatie te spreken omdat de zaden niet met zand of een ander medium worden gemengd. In plaats daarvan worden koudebehoefte zaden zonder medium blootgesteld aan een lage temperatuur (tussen 0 en 5°C) om de kiemrust op te heffen. We spreken dan ook liever van een voorbehandeling, een behandeling die vooraf gaat aan het uitzaaien op het veld of in de plug. Voor beuk (*Fagus sylvatica* L.) bedraagt de optimale duur van deze gecontroleerde koudebehandeling ongeveer zestien weken.

Vochtgehalte beheersen

Het vochtgehalte van de zaden tijdens deze gecontroleerde voorbehandeling luistert vrij nauw. Voor beuk is een vochtgehalte van 30% optimaal. Dit betekent dat van het totale gewicht aan beukezaad 30% uit water bestaat. Een vochtgehalte hoger dan 32% is af te raden omdat dan tijdens de voorbehandeling ongewenste kieming kan plaatsvinden. Lager dan 28% mag het vochtgehalte van het zaad ook niet zijn. Dan vindt onvoldoende opheffing van de kiemrust plaats.



Het vochtgehalte van zaden is te bepalen door een portie zaad (ongeveer 10 g) in de oven te drogen (zeventien uur bij 105°C). Het gewicht dat tijdens het drogen verdwijnt, is water dat uit het zaad verdampt. Door vergelijking van het gewicht vóór en na het drogen is het vochtgehalte als percentage van het versgewicht te berekenen.

Goede praktijkervaringen

Jan Dictus van Tenax Boomkwekerij in Zundert heeft voor het eerst deze gecontroleerde behandeling van beukenoten op praktijkschaal toegepast. Een partij van 55 kg, geoogst in oktober 1994, werd in de schuur gedroogd tot de zaden een vochtgehalte van 23% hadden. Deze zaden werden tot 3 januari 1995 bewaard bij 4°C. Opheffing van de kiemrust kon in deze periode niet plaatsvinden omdat het vochtgehalte van het zaad daarvoor te laag was. Op 3 januari 1995 startte de behandeling om de kiemrust op te heffen. De partij zaad werd verdeeld in porties van 5 kg. Het vochtgehalte van het zaad werd van 23% naar 30% gebracht door een uitgerekenende hoeveelheid

Dr.ir. M. (Ria) P.M. Derkx is wetenschappelijk onderzoeker fysiologie boomzaden op het Proefstation voor de Boomkwekerij in Boskoop, telefoon 0172-219761.

