

Arbeidsomstandigheden

Dr. ir. H.E. Oude Vrielink ¹, ing. P.C. van den Boom ²

¹ DLO-Instituut voor Milieu- en Agritechniek (IMAG-DLO), Wageningen, ² Proefstation voor de Boomkwekerij (PB), Boskoop

Alternatieven voor geknield werk op een plantkar

Werken in de boomteelt is fysiek pittig. Vooral in het voor- en najaar worden lange dagen gemaakt. Veel werk is handwerk zoals het laden en lossen van plantgoed, het planten zelf, het onkruid wieden en het rooien of het ingazen. Juist de combinatie van lange werkdagen met de relatief sterk belastende werkhoudingen vraagt veel van een werker. Daarbij komt nog dat de werkzaamheden vaak in de buitenlucht zijn, dus met wisselende klimatologische omstandigheden.



Werkhouding op een elektrisch aangedreven plantkar rijdend over buizen. Rug, knieën en schouders worden hier zwaar belast.

Klachten over nek, lage rug en knieën

Vaak zijn deze werkomstandigheden te veel gevraagd. Onderzoek van het IMAG-DLO heeft uitgewezen dat er bij werknemers in de boomteeltsector veel klachten van nek en schouders, lage rug en knieën voorkomen. Klachten van de nek-schouder regio en van de lage rug springen eruit met respectievelijk 60% en 63% van de gevraagde personen. Voor de knieën is dit bijna 30%. Vooral werkzaamheden aan de grond liggen ten grondslag aan deze klachten. Momenteel onderzoekt het IMAG-DLO in samenwerking met Proefstation voor de Boomkwekerij (PB) en Stigas de belangrijkste probleemwerkzaamheden.

Planten is één van de boosdoeners

Eén van de probleemwerkzaamheden is het planten van plantmateriaal. Een grote variatie aan methoden en technieken komt voor, afhankelijk van o.a. regio en gewas. Naast planten met de schop wordt soms knielend geplant op een pootplank of een plantkar. Onderzoek naar het gebruik van een plantkar geeft aan dat deze een zeer ongunstige werkhouding

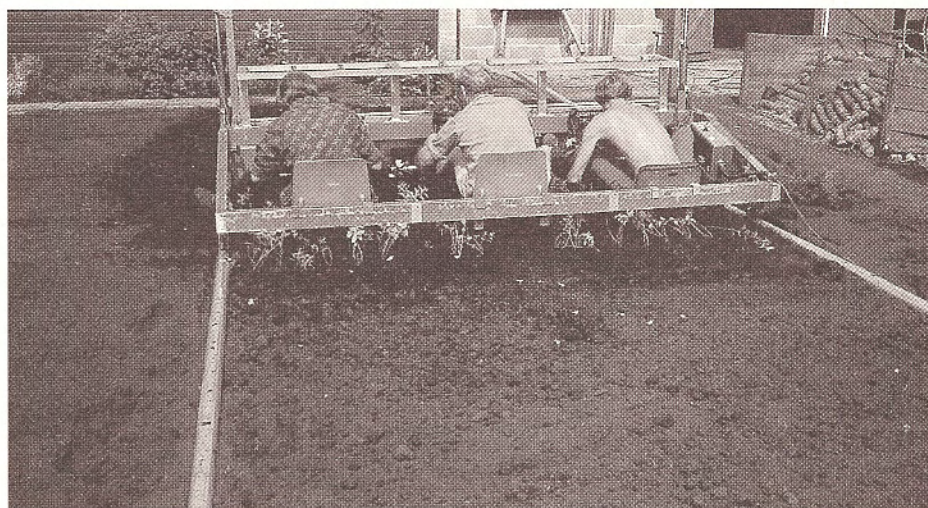
vraagt. De romp en knieën zijn maximaal gebogen. Deze statische houding in combinatie met de lange duur betekenen een zeer groot gezondheidsrisico voor de nek-schouder regio, de lage rug en de knieën.

Drie technische oplossingen

De huidige plantkar is aan te passen zodat het gezondheidsrisico bij langdurig gebruik vermindert. Hierbij kunt u aan de volgende technische oplossingen denken:

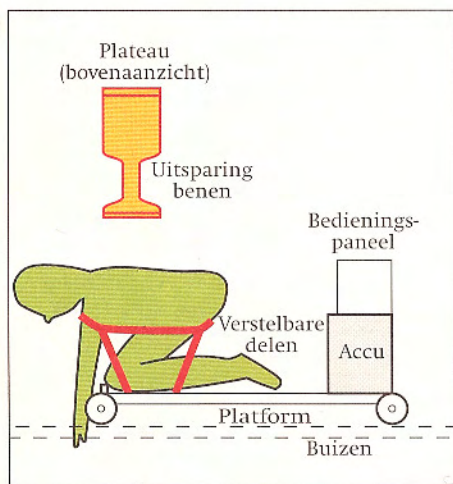
- 1** *Het geknield werk vervangen door zittend werk met als voorbeeld de chrysantenplantmachine.* De personen zitten op een stoeltje vlak boven de grond met de benen bijna gestrekt steunend op een stang. Deze constructie is niet geschikt voor hogere gewassen. Bovendien moet bij het planten ver voorover gebogen worden zodat deze houding waarschijnlijk geen verbetering voor de rug is.
- 2** *Het geknield werk verlichten door een hangtuig of door ondersteuning.* Het hangtuig is een constructie met een balancerenheid(balancer) of ander veermechanisme. De kabel zit aan een vest. Deze constructie biedt veel bewegingsvrijheid en draagt bij aan een verminderde belasting van rug en knieën. De belasting van de nek-schouder regio lijkt echter niet te veranderen. Alternatief hiervoor is een anatomisch gevormd ondersteuningsplateau. Indien de constructie aangepast wordt aan de lichaamsmaten van de individuele gebruiker, worden ook hiermee romp en knieën ontzien. Hier geldt hetzelfde nadeel voor het nek-schoudergedeelte.
- 3** *Het geknield werk vervangen door liggend werk.* Een voorbeeld is een 'over-gewas rupsvoertuig', waarop anatomisch gevormde ligstoelen geplaatst zijn. Romp en knieën worden nagenoeg ontlast. De nekspieren worden ontlast door een kinsteun. Ervaringen met een dergelijke werkhouding en de gevolgen op lange termijn ontbreken.

Een plantwagen waarop zittend geplant kan worden. De knieën worden hierbij ontlast.

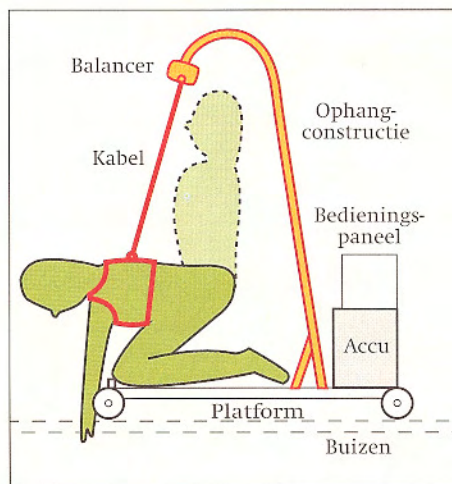


Variatie in het werk helpt

Deze technische oplossingen moet u 'met beleid' toepassen. Goede arbeidsomstandigheden is geen kwestie van alleen grote belasting of ongunstige werkhouding. Problemen ontstaan vooral door de combinatie van monotone eenzijdige belasting met een lange werkduur. Dit betekent dat oplossingen die weer leiden tot eenzijdig werk nieuwe klachten oproepen.



Ontwerp van een hangtuigje gemonteerd op een plantkar ter ondersteuning van de romp.



Ontwerp van een anatomisch gevormd ondersteuningsplateau gemonteerd op een plantkar.

Hierdoor worden de functies van medewerkers veelzijdiger en completer. De psychosociale arbeidsomstandigheden veranderen zo in gunstige zin en dit is belangrijk bij het voorkómen van lichamelijke klachten. Deze taakgroepen zijn relatief zelfstandige eenheden gekoppeld aan een product of afdeling. Bij volledige autonomie is geen hiërarchische structuur meer aanwezig. Bij semi-autonomie wordt wel werkoverleg gevoerd en kan taakrotatie worden toegepast, maar beslist 'de baas' in laatste instantie. Of het taakgroepen-concept toepasbaar is in de boomteelt verschilt van bedrijf tot bedrijf. Veel is nog onduidelijk en onderzoek binnen het IMAG-DLO is gericht op het genereren van praktische adviezen. In elk geval leidt het delegeren van een stukje verantwoordelijkheid en bevoegdheid 'naar beneden toe' tot het vergroten van de taakinhoud. Dit draagt in de meeste gevallen bij aan het vergroten van het welzijnsaspect van de arbeid.

Simultaan moet daarom aandacht worden besteed aan het kritisch bekijken van varianten. Bij de genoemde mogelijke oplossingen op de plantkar verdient het daarom de voorkeur dat de werkplekken niet op dezelfde manier zijn aangepast. Zo is het mogelijk dat u van werkplek en daarmee van belasting, wisselt.

Ook kunnen verantwoordelijkheden en bevoegdheden beter worden gedelegeerd.

Belang van goede werksfeer

Eén van de mogelijkheden om de afwisseling in werkzaamheden te bevorderen is, het instellen van taakgroepen. Dit heeft voordelen op fysiek gebied en men wordt zich bewust van de gevolgen verderop in het bedrijf van het op een bepaalde manier uitvoeren van de werkzaamheden.



'Over-gewas voertuig' met rupsbanden.

Foto: Jos Janssen, Proefstation voor de Boomkwekij