



Minder tillen in de bloembollen- en bolbloementeeft

Peter Roelofs (A&F), Ton Baltissen, Jeroen Wildschut (PPO-BBF), Marcel van Diepen (Stigas)

Nog veel handmatig tilwerk in bollensector

Hoewel op de grote bedrijven het meeste tilwerk is gemechaniseerd komt op kleinere bedrijven nog veel tilwerk voor. Een inventarisatie in 2004 leert dat er veel tilsituaties voorkomen die kunnen leiden tot gezondheidsschade (zie tabel), maar ook dat in de praktijk niet alle mogelijkheden tot mechanisatie worden benut.

Met hulpmiddelen minder fysieke belasting

In vervolgonderzoek worden de bruikbaarheid, effectiviteit en financiële haalbaarheid van de volgende, al bestaande, hulpmiddelen onderzocht:

- klemmen (broei op tabletten)
- verrijdbare klemmen (broei op tafels)
- rails of wieltjes
- stapelaars en/of ontstapelaars
- duw- of treksystemen (tafels) en lossystemen
- vacuümheffers
- gat in de grond met heftafels
- laadput voor laden van vrachtwagens

De financiële haalbaarheid wordt beïnvloed door de arbeidsbesparing en flexibele inzetbaarheid qua plaats en fust.



Een fustklem kan de fysieke belasting verminderen. Onderzoek geeft inzicht in de kosten en baten van de investering.

bewerking	bedrijf	hoeveelheid (ha of aantal)	type fust	dagen per jaar	personen	T duur (uren)	G gewicht (kg)	F freq. (min-1)	V hoogte (cm/cm)	D vertic. (cm)	Lifting Index
T1 overslag plantgoed in kuubskist	5	2ha	gaasbak	1	2	8	18	2,08	15/100 tot 202/100	-92 tot 85	4,6 tot 7,2
T8 alle leverbare bollen in gaasbakken	5	2 ha	gaasbak (3800 st)	6	2	8	20	0,68	50/25 tot 50/140	-25 tot 90	3,6 tot 5,1
B2 leeg fust (120x160) op plantlijn zetten	6		ijzeren bak	48	2	8	±15	0,25	15/60	45	2,8 tot 3,3
B2 leeg fust (50x75) op plantlijn zetten	6		plastic bak	48	1	8	1,4	1,25	175/60 tot 15/60	-115 tot 45	0,3 tot 0,5
B2 prikbak in fust plaatsen	6		prikbak	48	1	8	±0,2	1,25	80/80	0	0,0 tot 0,3
B4 inhalen tulp, fust op rolcontainer plaatsen (grond)	8	45.000 fusts	60x40 gaasbak	75	2	8	20	1,25	170/60 tot 14/60	-110 tot 46	4,4 tot 6,7
B4 inhalen tulp, fust op rolcontainer plaatsen (water)	8	15.000 fusts	60x40 gaasbak	25	2	8	9	1,25	170/60 tot 14/60	-110 tot 46	2,1 tot 3,1
B6 uithalen; legen fust grondbroei	8	45.000 fusts	60x40 gaasbak	75	2	8	20	1,25	60/14 tot 60/170	-46 tot 110	4,4 tot 6,7
B6 uithalen; legen fust waterbroei	8	15.000 fusts	60x40 gaasbak	25	2	8	5	1,25	60/14 tot 60/170	-46 tot 110	1,0 tot 1,8

Kenmerken en beoordeling van enkele tilsituaties in de bollenteelt (Lifting Index < 1 is niet schadelijk voor de gezondheid)

Arbo-expertise in AKK-project

Een ander traject om de fysieke belasting in de bollensector terug te dringen bestaat uit het inbrengen van arbo-expertise in het AKK-project 'Focus op bloembollenfust'.

Dit AKK-project is primair gericht op kostenverlaging, met kwaliteitsborging voor de sector. Instrumenten zijn uniformering van het fust, logistieke optimalisatie en beperking van het overstorten van producten. Vanuit het Arboconvenant wordt arbo-expertise ingebracht, opdat het te ontwikkelen fust niet alleen voldoet aan eisen die worden gesteld vanuit transport, logistiek en productkwaliteit, maar ook aan ergonomische wensen en eisen.