



Arbeidsvergelijking tussen 4 fruitoogstsystemen

G. Peppelman, F. Schoorl (PPO-fruit), P.F.M.M. Roelofs, A.A.J. Looije (A&F)

Vier fruitoogstsystemen

PPO-fruit en A&F hebben vier fruitoogstsystemen vergeleken wat betreft arbeidsomstandigheden en plukprestatie:

1. **pluktrein**
2. **plukkar + emmer**
3. **snarenband**
4. **pluk-o-trak**

Het onderzoek is uitgevoerd bij Jonagored op M9 in het 7^e groeijaar, enkele rij, 3000 bomen per ha, eerste pluk.



Pluktrein



Plukkar

Arbeidsomstandigheden

De volgende aspecten zijn tijdens het plukken beoordeeld:

- Lichaamshoudingen
- Repeterend werk
- Tillen en dragen

	Pluktrein	Plukkar + emmer	Snarenband	Pluk-o-trak
Houding romp	4	3	2	1
Houding hoofd	3	2	4	1
Houding armen	4	2	3	1
Tillen	1	2	2	1
Dragen	1	4	2	2
Duwen/trekken	1	4	3	2
Trillen/schokken	1	1	1	2
Risico op RSI	1	1	2	3
Voorkeur plukkers	1	4	3	2

Cijfers in rangorde: 1 = best, 4 = slechtst

- Pluktrein vraagt minste krachtgebruik
- Pluk-o-trak geeft beste werkhouding

Plukprestatie

De plukprestatie is gemeten bij verschillende groepen ervaren plukkers. Meetomstandigheden waren zo optimaal en gelijk mogelijk. 70% van 70 ton totale productie is tijdens de eerste pluk geoogst. Weersomstandigheden waren constant.

	Pluktrein	Plukkar + emmer	Snarenband	Pluk-o-trak
Gem. pluksnelheid in kg/uur alleen plukken	491	439	535	449
Verlaging pluksnelheid door overige werkzaamheden	139 (28%)	120 (27%)	200 (37%)	100 (22%)
Gem. plukprestatie in kg/uur totaal	352	319	335	349

- Pluktrein en pluk-o-trak behalen hoogste totale plukprestatie per uur
- Snarenband heeft meeste bijkomende werkzaamheden
- Om leegloop tijdens verzetten van snarenband te voorkomen is een combinatie met een ander pluksysteem een mogelijke optie
- Pluk-o-trak werkt optimaal met hoge bomen

Kwaliteit van de vruchten en kostenoverzicht

Monsters met geplukte vruchten van elk pluksysteem zijn kort na de oogst beoordeeld en worden na drie maanden bewaring beoordeeld op uitwendige schade als gevolg van het plukken. Een financiële vergelijking tussen de pluksystemen wordt gemaakt zodra de kwaliteitsverschillen duidelijk zijn.



Pluk-o-trak



Snarenband