

**DESEMPENHO OPERACIONAL DE
COLHEDORAS DE CAFÉ EM LAVOURA
DE PRIMEIRA SAFRA**

**SANTINATO, F.; SILVA, R.P.; SILVA, R.D.; RUAS, R.A.A.;
SANTINATO, R.**

Eng. Agro. Msc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal

➤ Introdução:

- Eficiência da colheita mecanizada em lavoura adulta já consolidada.
- Na lavoura nova = preocupações e receio!
 - Quanto a Fragilidade das plantas:
 - Quebra de “ponteira”
 - Desfolha operacional
 - Quebra de ramos plagiotrópicos
 - Descortiçamento do tronco
 - Quanto a eficiência:
 - Frutos muito próximos do tronco
 - Café caído devido à altura de inserção dos ramos plagiotrópicos

➤ Possível solução:

- Colheita manual ? **NÃO**
- Colhedoras adaptadas à esta situação
 - Aluguel
 - Compra do KIT

ADAPTAÇÕES

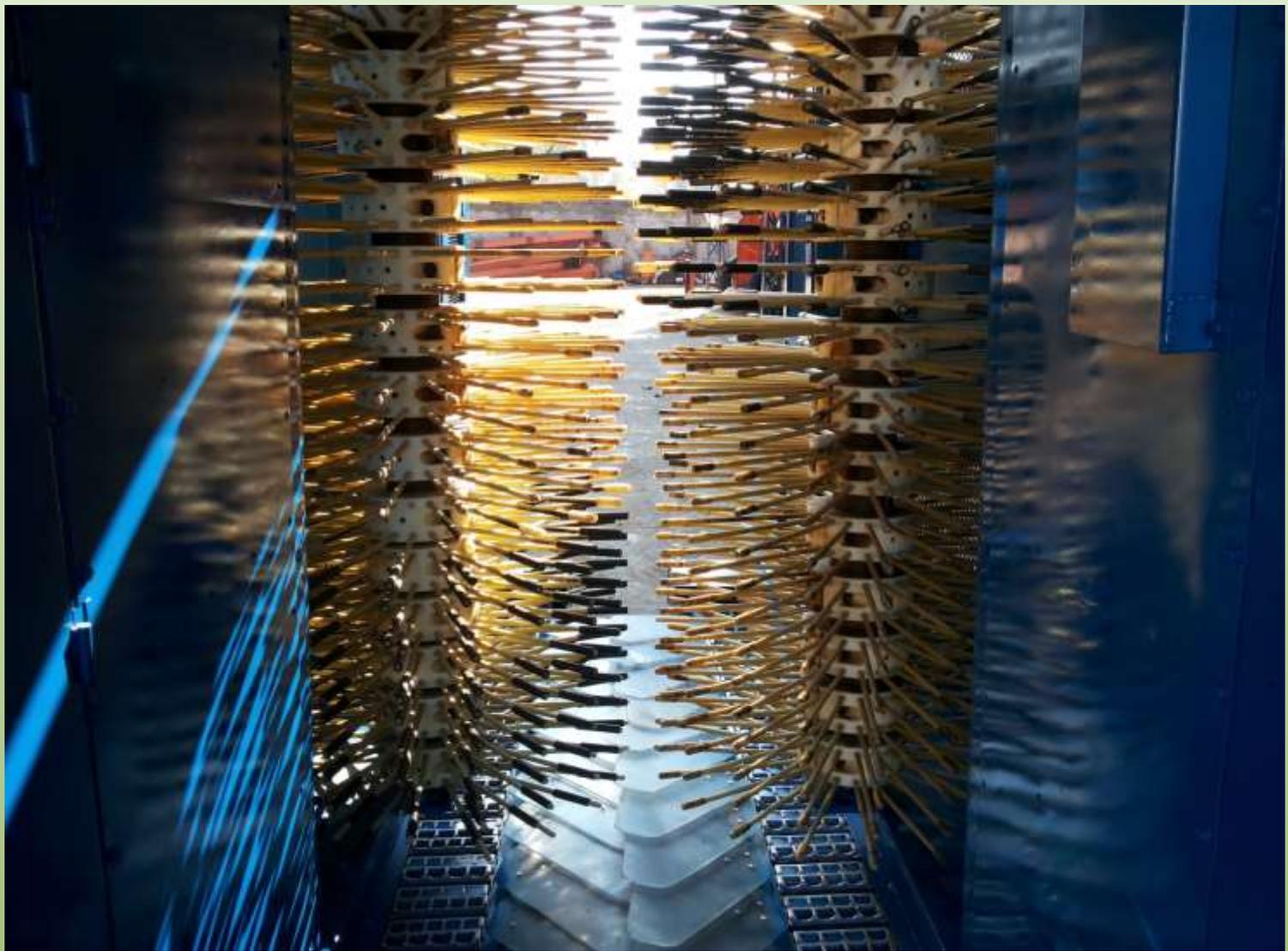


Figura 1. Redução e possibilidade de ajuste da distância entre cilindros.

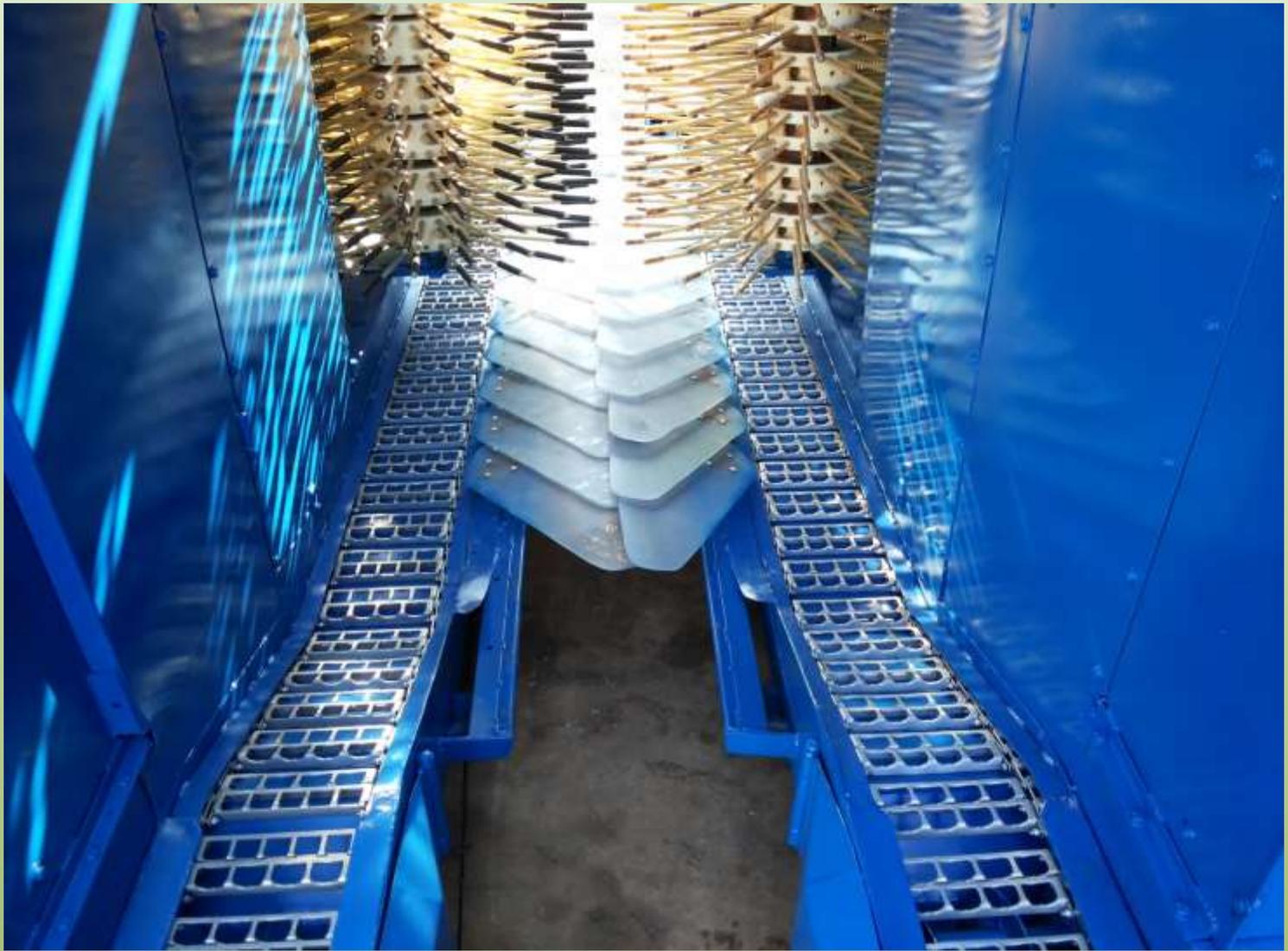


Figura 2. Esteiras adaptadas



Figura 3. Redução da altura de inserção

Materiais e métodos:

- Fazenda Serra Norte - Buritizeiro, MG
- Catuaí Vermelho IAC 144, 4,0 x 0,5

LAV.	Produt.	Verde	Cereja	Passa	Seco
A	46,59	30,12	22,79	28,49	18,56
B	50,37	20,88	23,08	25,13	30,91

Colhedora	
A	Adaptada Nivalmag
B	Convencional

Regulagem	Velocidade (m/h)	Vibração (rpm)
A	1.200	600
B	1.000	850





➤ Tratamentos:

- T1 = Colhedora A regulagem “fraca”
- T2 = Colhedora A regulagem “forte”
- T3 = Colhedora B regulagem “fraca”
- T4 = Colhedora B regulagem “forte”

➤ Delineamento em blocos ao acaso

➤ 5 repetições

➤ 25 parcelas em cada lavoura (total = 50)

➤ Parcelas de 20 plantas, usando as 6 centrais

➤ Avaliações

- Café caído, remanescente, colhido
- Danos às plantas
- Crescimento biométrico ao longo do ano
- Produtividade de 2015

Resultados

➤ Café caído, remanescente e colhido (sacas ben./ha)

Trat.	Lavoura A			Lavoura B		
	Quantidade de café (sacas de café ben. ha ⁻¹)					
	Caído	Rem.	Colhido	Caído	Rem.	Colhido
T1	5,91 aA	4,57 bA	36,10 aB	2,39 bB	1,48 bA	46,50 aA
T2	5,32 aA	4,92 bA	36,35 aB	2,47 bB	0,84 bA	47,07 aA
T3	3,54 aB	19,46 aA	21,69 bA	6,09 aA	22,23 aA	20,13 bA
T4	3,87 aB	21,35 aA	23,26 bA	6,09 aA	23,84 aA	20,44 bA
CV (%)	35,55	38,5	16,56	35,55	38,5	16,56
DMS	2,74	8,2	9,1	2,74	8,2	9,1

➤ Café caído, remanescente e colhido (%)

Trat.	Lavoura A			Lavoura B		
	%					
	Caído	Rem.	Colhido	Caído	Rem.	Colhido
T1	12,69 aA	9,82 bA	77,48 aB	4,75 bB	2,94 bA	92,31 aA
T2	11,43 aA	10,45 bA	78,01 aB	4,89 bB	1,67 bA	93,44 aA
T3	7,61 aA	45,83 aA	46,56 bA	9,92 abA	44,14 aA	45,93 bA
T4	8,31 aA	41,77 aA	49,92 bA	12,09 aA	47,33 aA	40,57 bA
CV (%)	39,06	38,69	16,76	39,06	38,69	16,76
DMS	6,04	17,04	18,97	6,04	17,04	18,97



Figura 4. Antes (lavoura B – seca)



Figura 5. Depois: 93% de eficiência em lavoura com estágio de maturação avançado e 78% em lavoura mais verde.

➤ **Conclusões:**

- É viável a colheita mecanizada do café de 1ª safra, desde que se utilize adaptações na colhedora.
- Com adaptações é possível colher com apenas uma operação da colhedora aprox. 50 sacas de café/ha.
- O estágio de maturação dos frutos, ou seja, o momento de início da colheita é fundamental para garantir bom desempenho da colhedora
- Colhedoras não adaptadas apresentam baixa eficiência.



Obrigado

**Eng. Agro. Msc. Felipe Santinato, Doutorando UNESP Jaboticabal
19-982447600 – fpsantinato@hotmail.com**