

COLHEITA MECANIZADA DE CAFÉ DO CHÃO

ALINO PEREIRA DUARTE
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
ADMINISTRADOR DA FAZENDA
DONA NENEM

Realidade: colher café com mínimo de mão de obra ou zero dia homem por ha

- ▶ Evolução tecnológicas das máquinas
- ▶ Início da mecanização dos cafés de varrição início década 90 (Sugrão)
- ▶ Expansão da colheita mecanizada de varrição década de 2000

Maquinas disponível no mercado

- ▶ Miac
- ▶ Mogiana
- ▶ Urso Branco Dragão Sol
- ▶ Recolhedora de café Dragão Central
- ▶ Selecta
- ▶ Gafanhoto
- ▶ Recolhedora Arábica I
- ▶ Recolhedora de café Pinhalense
- ▶ Máquina Solution
- ▶ Recolhedora de café terra
- ▶ Adaptações etc.

Determinadas máquinas fazem o enleiramento no centro das ruas



Mogiana



Recolhimento no centro da rua



Recolhimento



Processo de colheita sem trituração das folhas



Processo de colheita com trituração das folhas



Recolhedora Miac 2ª versão



Vantagens:

- ▶ Menor custo final por saca colhida;
- ▶ Eliminação de problemas trabalhistas;
- ▶ Menor desgaste com mão de obra (greve);
- ▶ Maior controle da qualidade do serviço;
- ▶ Dispensa a construção de alojamentos,cozinhas.

Desvantagens

- ▶ Custo inicial do investimento;
- ▶ Qualificação dos operadores temporários;
- ▶ Assistência integral (manutenção);
- ▶ Grandes volumes diário no lavador de café varrição (dimensionar);
- ▶ Dimensionamento da frota ,transporte, turnos do lavador(demanda aumenta no momento da colheita em até 20%).

Desvantagens: alguns talhões alta % de impurezas



Como proceder o preparo para a colheita mecanizado do café de chão

- ▶ Efetuar a dessecação em tempo hábil;
- ▶ Proceder a retirada do material vegetal debaixo do café para o centro da rua ;
- ▶ Fazer a trituração desse material;
- ▶ Fazer a colheita mecânica com uma passada? Duas passadas?;
- ▶ Repasse manual ou não;
- ▶ Fazer o enleiramento do café no centro da rua para determinadas maquinas.
- ▶ Efetuar o recolhimento do café.

Procedimento pre colheita: Efetuar a dessecação em tempo hábil as vezes durante a colheita



Retirar os restos vegetais para o centro da rua



Rendimento operacional

- ▶ Tipo de solo topografia se há terra solta;
- ▶ Operações realizadas durante o ano ex: subsolagem, podas etc;
- ▶ Chegamento de terra na planta enquanto pequena;
- ▶ Umidade do solo(chuva);
- ▶ Existência de tubo gotejador;
- ▶ Capacidade de reposição de peças;
- ▶ Irregularidade no espaçamento entre ruas, morredeiras.

Chegamento de solo quando a planta pequena



Situações de colheita

- ▶ Café de cata safrinha 12 a 26 DH /há
- ▶ Café de primeira safra 45 A 60 DH/ha
- ▶ Café em produção com carga alta: uma passada de maquina? duas passadas de maquina? repasse manual ou não? Recolhimento manual ou mecânico?
- ▶ Café em produção com carga: baixa uma passada de maquina? duas passadas de maquina? repasse manual ou não? Recolhimento manual ou mecânico?

Café safrinha 18/20 meses



Café de cata (safrinha) 30 há 3 talhões

- ▶ Produtividade da cata
- ▶ Produtividade.....24,1 sacas
por há
- ▶ Mão de obra gasta.....25,35 dia
homem/há
- ▶ Custo por há com encargo.....R\$1160,66
- ▶ Custo por saca colhida.....R\$65,50

Café de primeira safra dois anos e meio



Café primeira safra 2,5 anos produtividade 72sc/ha

- ▶ Colheita manual 100%
- ▶ Dh /ha $45 \times 62,00 = 2790,00 \times 1,4 = \text{R\$}3906,00$
- ▶ Custo por sacaR\$54,25

Foto de café de 2ª safra



Custos colheita produtividade 71,64sc/ha

	HM/DH	UN	CUSTO TOTAL	SC/HÁ	%
1ª passada	2,23	120,50	R\$ 268,71	42,21	59,91,
2ª repasse manual	33,08	73,35	R\$ 2433,1	16,7	23,31
Enleiramento e recolhimento Miac	6,15	53,33	R\$ 328,00	12,73	17,76
Custo total por há			R\$ 3029,81		
CUSTO POR SACCA			R\$ 42,29		

Foto de café adulto



Café Adulto 100% mecanizado 99,83 há produtividade 65,98

	HM	UN	CUSTO TOTAL	SC/HÁ	%
1ª passada	2,67	120,50	R\$ 321,75	43,7	66,23
2ª passada	2,26	120,50	R\$ 272,33	4,96	7,51
Enleiramento e recolhimento Mi ac	6,29	53,33	R\$ 335,45	17,32	26,24
Custo total por há			R\$ 929,53		
CUSTO POR SACCA			R\$ 14,08		

Comparativo mecânico/manual

- ▶ Recolhimento mecanizado...6,29 X 53,33 =
R\$335,45/ha
- ▶ Custo manual 10 DH/há.....R\$750,00/ha

Bebida

- ▶ Depende da quantidade de água que o café recebeu depois de caído e quanto tempo permaneceu no chão.
- ▶ Do manejo no terreiro
- ▶ Clima

Grande Desafio

- ▶ Diminuir o café que as colheitadeiras mecânicas deixam cair no chão, pois em lavouras com carga alta chega até 12 sacas por há em duas passadas;
- ▶ Colher esse café logo imediato, esse será o caminho

Potencial produtivo o café tem basta sabermos administrar a produtividade e os custos para superarmos os preços baixos.



Contato

- ▶ www.donanenem.com.br
- ▶ alino.duarte@gmail.com
- ▶ [alinopereiraduarte.duarte@facebook.com](https://www.facebook.com/alinopereiraduarte.duarte)
- ▶ (34) 9975-0321

Obrigado

CUSTO HORA TRATOR E MIAC

- ▶ Custo da hora
- ▶ Trator gabiando 90000,00
- ▶ Divide 10 anos 1500 horas ano 6,00
- ▶ Manutenção mecânica 6,82
- ▶ Diesel 4,5 litros hora 9,68
- ▶ Operador 8,50
- ▶ Hora do trator.....31,18
- ▶ Miac 95000/10/500. horas.....19,00
- ▶ Mautenção.....6,00
- ▶ Valor da hora.....R\$.56,00

RECOLHEDOR TRATOR

- ▶ HRA TRATOR.....31,18
- ▶ 35000/7,5/.....6,22
- ▶ MANUTENÇÃO.....3,00
- ▶ VALOR TOTALR\$40,40

CUSTO HORA KTR

- ▶ CUSTO HORA TRATOR.....31,18
- ▶ KTR 4130000/10/600.....68,83
- ▶ OPERADOR.....8,50
- ▶ MANUTENÇÃO.....11,99

- ▶ VALOR DA HORA.....R\$120,50