

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO SENTIDO DO ALINHAMENTO DAS RUAS NA FENOLOGIA DO CAFFEEIRO NO SUL DE MINAS GERAIS

V. Pires; A. S. Viana; A. L. A. Garcia.

A influência do sentido do alinhamento da rua do cafeeiro em função dos pontos cardeais foi estudada por Santinato (2014) e Bicalho (2005), em que se concluiu que o alinhamento mais produtivo foi Leste-Oeste, onde se obteve também que as faces voltadas para o Norte apresentam maiores produções, bem como uma superioridade de produção voltada para o nascente (L) em relação a face voltada para o poente (O). Nos trabalhos em questão os alinhamentos foram definidos no plantio, em áreas planas (Araguari - MG e Patrocínio - MG).

Visando estudar em lavouras já implantadas, na região do Sul de Minas (Varginha, Serrania, Bom Jesus da Penha, Alfenas e Carmo do Rio Claro) o efeito do sentido do alinhamento em folhas do 3º ou 4º par (recomendação para análise foliar), em cafeeiros com alto potencial de produção, cultivar de porte baixo, esqueletadas em 2016 ou 3º/4º ano de plantio, foram coletadas folhas dos dois lados do renque, em talhões de lavouras diferentes com três repetições com alinhamentos de sentidos N-S, E-O, SE-NO e NE-SO, foram avaliados área foliar, peso fresco, peso seco e nitrogênio. Não foi levado em conta o relevo local, representando este a média da região.

O objetivo principal do trabalho é fazer observações quanto ao efeito das faces voltadas para o lado mais ensolarado e o lado menos ensolarado, uma vez que se observa nos lados sombreados folhas com sintomas de intoxicação de N, enquanto no lado ensolarado muitas vezes as folhas mostram sintomas de deficiência, além de incidência de algumas doenças, indicando uma necessidade de manejo diferente entre os lados dependendo do alinhamento.

A análise da tabela 1 abaixo mostra um maior desenvolvimento da folhas quando voltada para o Leste (face A), avaliado pela área foliar, peso fresco e peso seco, na média de todos os alinhamentos analisados. Provavelmente, devido ao amanhecer a energia do sol atuar em temperaturas mais baixas, dentro da faixa ideal para desenvolvimento do mesmo, com atividade fisiológica mais eficiente, sem desvantagens da redução das mesma causada pelo calor acima da faixa adequada para o cafeeiro, no caso da face voltada para o poente.

Tabela 1 - Média da área foliar, peso fresco e peso seco de cada face da linha de plantio de café.

TRATAMENTO	ÁREA FOLIAR(cm ²)	PESO FRESCO (g)	PESO SECO (g)
	Média	Média	Média
A	53,02 A	1,44A	0,55 A
B	43,73 B	1,17 B	0,45 B

Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 10% de probabilidade.

Em relação ao sentido da rua, constatou-se que para a área foliar apesar de não haver diferença estatística, a maior área foliar foi no sentido L-O, confirmado estatisticamente pelos outros itens avaliados, peso fresco e peso seco. Apesar do resultado corroborar o encontrado na literatura citada, é necessário notar que não houve homogeneidade entre os tratamentos, uma vez que cada repetição foi colhida em lavoura ou talhão diferente, neste caso o resultado incontestável é o que se refere as faces A e B.

Tabela 2 - Média da área foliar, peso fresco e peso seco referente a cada sentido do alinhamento das ruas de café.

TRATAMENTO	ÁREA FOLIAR(cm ²)	PESO FRESCO(g)	PESO SECO(g)
	Média	Média	Média
N-S	51,68 A	1,15 B	0,45 B
L-O	51,74 A	1,65 A	0,62 A
SE-NO	47,06 A	1,28 B	0,49 B
NE-SO	43,02 A	1,49 B	0,44 B

Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 10% de probabilidade.

Com relação teor de N%, fica evidente a maior % deste nutriente no sentido N-S e L-O na média N e S quanto o alinhamento L-O, em relação aos alinhamentos de sentido intermediários SE-NO e NE-SO. O teor menor de N% fica na face B do alinhamento NE-SO, pode ser devido a maior insolação da face B, por estar voltada para o N e O ao mesmo tempo, condição de maior irradiação possível. Na média A e B com 3,19% e 3,17%, não houve diferença de face para N%. Quando consideramos valor absoluto em relação ao peso seco (Tabela 1), vemos que o lado A tem 17,55 mg de N por folha e o B, 14,27 mg, resultado direto do tamanho da folha.

Tabela 3 - Média de Nitrogênio (%) para cada sentido do alinhamento e referente a interação do sentido e face.

TRATAMENTO	Geral	Face A	Face B
	Média	Média	Média
N-S	3,31 A	3,10 A	3,53 A
L-O	3,31 A	3,26 A	3,36 A
SE-NO	3,08 B	3,06 A	3,10 B
NE-SO	3,02 B	3,35 A	2,70 C
Média	-	3,19	3,17

Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 10% de probabilidade.

Franco, Coaracy M. (1983) estudou a translocação lateral de N, p e K, concluindo que o N transloca 45%, o P 52% e o K 68%, indicando que ao não translocar 65% o N tem ação restrita ao lado em que é aplicado, podendo causar sintomas de intoxicação (folhas e entrenós de tamanho acima do padrão da variedade) na face que recebe menos energia e deficiência na face que recebe maior insolação. Desta forma, em hipótese, é possível aumentar a produção com a mesma adubação, porém com doses menores no lado sombreado e maiores na face ensolarada.

Conclusões: 1- Foi observado maior desenvolvimento das folhas na face voltada para o nascente (L). 2- Com relação ao sentido do alinhamento o maior desenvolvimento foliar se deu no alinhamento Leste-Oeste. 3- O teor relativo, percentual, de N não diferiu entre as face A e B, apresentando-se menor nos sentido SE-NO e NE-SO.