

## AVALIAÇÃO DO IVG NO ALHO PLANTADO EM DIFERENTES FORMAS NO SOLO

TRENHAGO,Rafael<sup>1</sup>; GOTTEMS,Abel<sup>1</sup>; ROGGIA,Caciano<sup>1</sup>; ALVES,Francis<sup>1</sup>; GUIMARÃES,Alan<sup>1</sup>; KOFENDER,Jana<sup>2</sup>.

**Palavras-chaves:** Alho. Índice de velocidade de emergência. Roxo gigante.

O Brasil é um dos países que mais consome alho, a maior parte comercializado no mercado ao natural, ainda que o consumo de pastas e outros produtos processados de alho vem crescendo gradativamente. A produção nacional de alho, no ano de 2001, foi de aproximadamente 102.150 toneladas, o que representou 1,01% da produção mundial, de 10,121 milhões de toneladas. Essa quantidade coloca o país como o oitavo maior produtor mundial de alho (Agriannual, 2003). No entanto, essa produção, não é suficiente para atender a nossa demanda, bem como não atende satisfatoriamente as exigências de qualidade do nosso mercado consumidor. A importação de alho, principalmente da Argentina, completa nossa necessidade interna de consumo.

O alho (*Allium sativum* L.) é da família Liliaceae e suas finalidades são principalmente usado na alimentação, cru e cozido, equilibra as taxas de colesterol e triglicérides; reduz a hipertensão, regula a glicose do sangue, previne contra tumores malignos, relaxa os vasos sanguíneos evitando a arteriosclerose. Descongestiona as vias respiratórias e trata a bronquite. O extrato de alho é usado atualmente como antibiótico em infecções importantes, principalmente por fungos; funciona contra vírus da herpes e outros relacionados; aumenta a ativação das células T e acentua a função antitumoral das macrófagas; aumenta a imunidade contra uma série de agentes infecciosos.

Em um estudo de 1944 a conclusão era de que o alho tinha um poder maior e mais abrangente do que todos os outros antibióticos por ser ao mesmo tempo bactericida, fungicida, vermífugo, antiviral e antiprotozoário. Atualmente, 72 diferentes infecções podem ser evitadas usando alho. Consta que a primeira greve da história aconteceu quando os escravos que construíam as pirâmides do Egito deixaram de receber sua porção diária de alho, que estava em falta no

---

<sup>1</sup> Acadêmicos de agronomia da Universidade de Cruz Alta-RS UNICRUZ [rafaeltrenhago@hotmail.com](mailto:rafaeltrenhago@hotmail.com)

<sup>2</sup> Docente do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta UNICRUZ [jkoefender@unicruz.edu.br](mailto:jkoefender@unicruz.edu.br)

mercado. "Assim não é possível trabalhar", resolveram eles, e cruzaram os braços. Atribuíam ao alho seu vigor, sua disposição. A cultura do alho é exigente em temperatura e fotoperíodo para bulbificação. Em geral, temperaturas médias de 12,8° a 23,9°C favorecem um desenvolvimento normal do alho, mas a sua emergência além de fatores como região, clima e temperatura ela é afetada também se o alho é vernalizado, quando isso ocorre ele tem uma ligeira aceleração na emergência. No presente trabalho o objetivo é observar o IVG (índice de velocidade da germinação) com alho não vernalizado, e plantando os bulbilhos em diferentes posições no solo.

### Material e métodos

O experimento foi conduzido na área experimental da universidade de Cruz Alta Unicruz (RS) a 454 m de altitude, latitude 28°34'04,80''S e longitude 53°37'20,27''O e o clima é Cfa subtropical umido, segundo a classificação climática de Köppen, onde a temperatura média nos meses mais quente ultrapassa os 22°C.

A cultivar de alho utilizada foi a Roxo Gigante e o espaçamento foi de 0,1m na linha e 0,45m entre linhas. Cada parcela foi constituída de 3 linhas com nove bulbilhos, tendo uma área de 1,00 x 1,5m. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com três tratamentos de posição de bulbilhos no plantio: T1 deitado; T2: com ápice invertido e T3: com ápice normal conforme Figura 1, e com sete repetições.

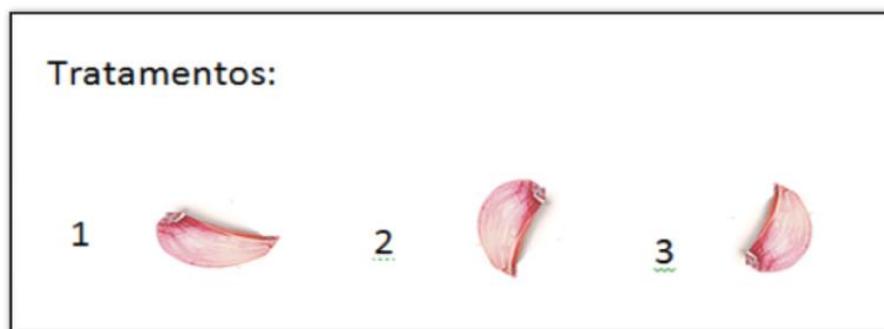


Figura 1, posições de plantio do alho.

O plantio foi realizado no dia 28 de abril, sendo que a primeira emergência de cada parcela variou do dia 4 a 12 de maio e a última contagem foi realizada no dia 26 de maio. Para a avaliação do IVG foi utilizada a fórmula proposta por Maguire (1962):

$$IVG = \frac{G_1 + G_2 + \dots + G_n}{N_1 + N_2 + \dots + N_n}$$

Onde IVG = índice velocidade de emergência;  $G_1, G_2, \dots, G_n$  = número de plântulas normais germinadas a cada dia e  $N_1, N_2, \dots, N_n$  = número de dias decorridos da sementeira a primeira e última contagem. Os dados coletados foram submetidos à análise da variância e os parâmetros avaliados foram comparados pelos seus valores médios.

## Resultados e Discussão

Houve diferença significativa na velocidade de emergência do alho devido a posição que era plantado no solo, como mostra a tabela 1 abaixo.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	Yi
<b>T1</b>	1,386447	3,327839	0,157509	0,893773	1,25641	1,28022	3,223443	1,64652
<b>T2</b>	0,578755	0,611722	1,648352	1,432234	0,81685	0,635531	1,60989	1,047619
<b>T3</b>	2,639194	1,452381	2,053114	2,205128	1,776557	1,393773	2,873626	2,056253
<b>Ji</b>	1,534799	1,797314	1,286325	1,510378	1,283272	1,103175	2,568986	1,583464
<b>C.V.</b>	19,8 %							

Tabela 1 com os tratamentos, repetições e a média de cada tratamento. Não significativo teste F.

Mesmo a pesquisa não sendo com diferença significativa estatisticamente, observou-se que o tratamento 3, o resultado do IVG foi o melhor. O tratamento 1 teve um resultado semelhante, com 20% menos de velocidade de germinação. O tratamento 2 foi o que teve o pior resultado com 49% menos de velocidade de germinação. Isso mostra que existe sim influencia no IVG na forma que é plantado o bulbilho de alho no solo.

Conclui-se no presente trabalho que o tratamento 3, apresentou o melhor IVG e assim indicando-o para o plantio, junto com o tratamento 1 que tem em torno de 20% menos de velocidade de emergência mas que é uma forma que facilita o plantio de bulbilhos mecanizado, pois é na posição horizontal ou “deitado”.

## Bibliografia

- AGRIANUAL 2003. Anuário da Agricultura Brasileira. São Paulo. FNP Consultoria & Comercio, 2002. 543 p.
- Fábio Silva Macêdo; Ériko Tadashi Sedoguchi; Rovilson José de Souza; Janice Guedes de Carvalho. *Produtividade de alho vernalizado em função de fontes e doses de fósforo* Cienc. Rural vol.41 no.3 Santa Maria Mar. 2011
- MAGUIRE, J.D. Speed of germination aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. **Crop Science**, Madison, v.2, n.2, p.176-177, 1962.
- OLIVEIRA, C.M.; SOUZA, R.J.; YURI, J.E.; MOTA, J.H.; RESENDE, G.M. Época de colheita e potencial de armazenamento em cultivares de alho. *Horticultura Brasileira*, Brasília, v.22, n.4, p.804-807, out-dez 2004.