

Características agronômicas de genótipos de amendoim no sudeste do estado de Mato Grosso

Submetido - 22 jun. 2022

Aprovado - 12 jul. 2022

Publicado – 10 nov. 2022



<http://dx.doi.org/10.52755/sas.v3i2.177>

Maxsuel Antonio Rodrigues

Discente de Agronomia do IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde, Campo Verde, MT. E-mail: maxsuel12ar@gmail.com.

Alexandre Caetano Perozini

Docente do IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde, Campo Verde, MT. E-mail: alexandre.perozini@svc.ifmt.edu.br.

Daniele Fernandes Campos

Discente de Agronomia do IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde, Campo Verde, MT. E-mail: daniele.fernandes@yahoo.com.

Jair Heuert

Programa de Melhoramento do Amendoim – Embrapa, Santo Antônio de Goiás, GO. E-mail: jair.heuert@embrapa.br.

Jakeline Cruz Nunes

Discente de Agronomia do IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde, Campo Verde, MT. E-mail: jakeline.nunes@estudante.ifmt.edu.br.

Maxuel Fellipe Nunes Xavier

Mestrando do Programa de Pós-graduação em Agronomia, Escola de Agronomia – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO. E-mail: maxuefelli90@gmail.com.

Taís de Moraes Falleiro Suassuna

Programa de Melhoramento do Amendoim – Embrapa, Santo Antônio de Goiás, GO. E-mail: tais.suassuna@embrapa.br.

RESUMO

A cultura do amendoim pode fazer parte do sistema de rotação de culturas anuais no estado do Mato Grosso, o estado mais importante na produção de grãos do país. Para tanto, devem ser desenvolvidas cultivares adaptadas e produtivas para os produtores. Este trabalho teve como objetivo avaliar as características agronômicas de genótipos de amendoim na região sudeste do estado do Mato Grosso. O experimento foi desenvolvido no ano agrícola 2021/22, na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – Campus São Vicente, Centro de Referência de Campo Verde, localizado no município de Campo Verde – MT. O delineamento experimental empregado foi blocos casualizados, com quatro repetições e nove tratamentos (genótipos): a cultivar BRS 421 OL e oito linhagens (1253 OL, 2055 OL, 2091 OL, 2259 OL, 2946 OL, 2960 OL, 2988 OL e 2991 OL) desenvolvidas pela Embrapa. As parcelas foram compostas por duas linhas de três metros de comprimento, com espaçamento entre linhas de 0,90 m, intervalo entre parcelas de dois metros e parcela total de 5,4 m². Os parâmetros avaliados foram altura de plantas aos 20, 29, 38, 54, 62, 76, 84 e 94 dias após o plantio (DAP), severidade de mancha preta (*Nothopassalora personata*), massa de 100 grãos e produtividade de vagens. Os genótipos que apresentaram as maiores alturas na última avaliação, aos 94 DAP, foram a BRS 421 OL, 2946 OL e a 2991 OL. A cultivar BRS 421 OL, esteve entre os genótipos com menor severidade de mancha preta, bem como obteve a maior massa de 100 grãos e maior produtividade de vagens, com elevado potencial produtivo nas condições do sudeste Mato-grossense. A BRS 421 OL pode ser recomendada para as condições na qual foi avaliada para o Mato Grosso.

Palavras-chave: *Arachis hypogaea* L.; Amendoim; Cultivares; Produtividade.

Este é um trabalho de acesso aberto e distribuído sob os Termos da Creative Commons Attribution Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.



Agronomic characteristics of peanut genotypes in southeastern Mato Grosso state

ABSTRACT

*The peanut crop can be part of the annual crop rotation system in the state of Mato Grosso, the most important state in grain production in the country. Therefore, adapted and productive cultivars for producers must be developed. This work aimed to evaluate the agronomic characteristics of peanut genotypes in the southeastern region of the state of Mato Grosso. The experiment was carried out in the agricultural year 2021/22, in the experimental area of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Mato Grosso – Campus São Vicente, Campo Verde Reference Center, located in the municipality of Campo Verde – MT. The experimental design used was randomized blocks, with four replications and nine treatments (genotypes): the cultivar BRS 421 OL and eight lines (1253 OL, 2055 OL, 2091 OL, 2259 OL, 2946 OL, 2960 OL, 2988 OL and 2991 OL) developed by Embrapa. The plots were composed of two lines of three meters in length, with a spacing between lines of 0.90 m, an interval between plots of two meters and a total plot of 5.4 m². The parameters evaluated were plant height at 20, 29, 38, 54, 62, 76, 84 and 94 days after planting (DAP), black spot severity (*Nothopassalora personata*), 100-grain weight and pod yield. The genotypes that presented the highest heights in the last evaluation, at 94 DAP, were BRS 421 OL, 2946 OL and 2991 OL. The cultivar BRS 421 OL was among the genotypes with the lowest severity of black spot, as well as the highest mass of 100 grains and the highest yield of pods, with high yield potential in the conditions of southeastern Mato Grosso. The BRS 421 OL can be recommended for the conditions in which it was evaluated for Mato Grosso.*

Keywords: *Arachis hypogaea L.; Peanut; Cultivars; Productivity.*

Características agronómicas de genotipos de maní en el sureste del estado de Mato Grosso

RESUMEN

*El cultivo de maní puede ser parte del sistema de rotación anual de cultivos en el estado de Mato Grosso, el estado más importante en la producción de granos del país. Por lo tanto, se deben desarrollar cultivares adaptados y productivos para los productores. Este trabajo tuvo como objetivo evaluar las características agronómicas de los genotipos de maní en la zona sureste del estado de Mato Grosso. El experimento se realizó en la campaña 2021/22, en el área experimental del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Mato Grosso – Campus São Vicente, Centro de Referencia de Campo Verde, ubicado en el municipio de Campo Verde – MT. El diseño experimental utilizado fue bloques al azar, con cuatro repeticiones y nueve tratamientos (genotipos): el cultivar BRS 421 OL y ocho líneas (1253 OL, 2055 OL, 2091 OL, 2259 OL, 2946 OL, 2960 OL, 2988 OL y 2991 OL) desarrollado por Embrapa. Las parcelas estaban compuestas por dos surcos de tres metros de longitud, con un espaciamiento de 0,90 m, un intervalo entre parcelas de dos metros y una parcela total de 5,4 m². Los parámetros evaluados fueron altura de planta a los 20, 29, 38, 54, 62, 76, 84 y 94 días después de la siembra (DDP), severidad de mancha negra (*Nothopassalora personata*), peso de 100 granos y rendimiento de vaina. Los genotipos que presentaron las mayores alturas en la última evaluación, a los 94 DDP, fueron BRS 421 OL, 2946 OL y 2991 OL. El cultivar BRS 421 OL estuvo entre los genotipos con menor severidad de viruela, así como mayor peso de 100 granos y mayor productividad de vainas, con alto potencial de rendimiento en las condiciones de la zona sureste de Mato Grosso. El BRS 421 OL puede ser recomendado para las condiciones en que fue evaluado para Mato Grosso.*

Palabras clave: *Arachis hypogaea L.; Maní; Cultivares; Productividad.*

Introdução

O estado do Mato Grosso, tem vocação agrícola, com predominância das culturas da soja, milho e algodão. Além disso, as culturas alternativas,

como os pulses e grãos especiais, encontram um ambiente favorável para o crescimento da produção. O governo do estado através da secretaria de Desenvolvimento Econômico, juntamente com a Associação dos Produtores de Feijão, Trigo e Irrigantes de MT (APROFIR), têm estimulado políticas públicas, para o crescimento de novas alternativas que atendam aos produtores (MIRANDA, 2020).

Entre os grãos especiais, citamos o amendoim (*Arachis hypogaea* L.), que está recebendo uma atenção especial, de modo que empresários com expertise na industrialização e na exportação tem demonstrado interesse em investir no estado. No cerrado mato-grossense há disponibilidade de área, principalmente de solos mistos e arenosos, que as vezes são preteridas por outras culturas (SANTIN *et al.*, 2020). A região possui terras planas, um clima com bons índices pluviométricos e novas rotas de escoamento.

Experimentos de campo são desenvolvidos no estado do Mato Grosso, desde 2018, pelo Programa de Melhoramento do Amendoim (PMA) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), por meio dos estudos de Santin *et al.* (2019), Rizzi *et al.* (2019), Xavier *et al.* (2020), Santin *et al.* (2020), Agulhon *et al.* (2020), Rizzi *et al.* (2020), Olibone *et al.* (2021), Agulhon *et al.* (2021) e Rodrigues *et al.* (2021), obtendo resultados importantes para o cultivo do amendoim nesse estado. O PMA possui como objetivo avaliar as características agronômicas das suas cultivares e linhagens de amendoim, visando a posterior recomendação de cultivares adaptadas às condições edafoclimáticas do Mato Grosso.

Nesse sentido, uma linha de pesquisa com o amendoim se iniciou no município de Campo Verde, região Sudeste do Mato Grosso, entre a EMBRAPA, através do PMA, e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – Campus São Vicente. Os resultados obtidos são animadores e relevantes, com a cultivar BRS 421 OL (SANTIN *et al.*, 2019; XAVIER *et al.*, 2020; SANTIN *et al.*, 2020), demonstrando média de 61% (6.162,7 kg ha⁻¹) superior a produtividade do estado de São Paulo (3.820,0 kg ha⁻¹), que é o principal estado produtor do Brasil (CONAB, 2022).

Desta forma, este trabalho teve como objetivo a avaliação das características agronômicas de genótipos de amendoim na região sudeste do estado do Mato Grosso.

Material e métodos

O experimento foi desenvolvido no ano agrícola 2021/22, com semeadura manual realizada no dia 11 de novembro de 2021, na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – Campus São Vicente, Centro de Referência de Campo Verde, localizado no município de Campo Verde – MT, cujas coordenadas geográficas são 55° 10' 08" W e 15° 32' 48" S, com altitude de 736 metros. De acordo com Köppen e Geiger (1928), o clima desta região é do tipo Aw (Megatérmico) ou tropical de savana, com invernos secos e verões chuvosos.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos foram nove genótipos de amendoim rasteiro, sendo uma cultivar: BRS 421 OL e oito linhagens: 1253 OL, 2055 OL, 2091 OL, 2259 OL, 2946 OL, 2960 OL, 2988 OL e 2991 OL, desenvolvidas pelo PMA da Embrapa. As parcelas foram compostas por duas linhas de três metros de comprimento, com espaçamento entre linhas de 0,90 m, intervalo entre parcelas de dois metros e parcela total de 5,4 m². O estande médio estabelecido foi de 18 plantas por metro linear.

Antecedendo a implantação do experimento, foi efetuado o levantamento da fertilidade e granulometria do solo, utilizando-se metodologia proposta por Raij *et al.* (2001) e Embrapa (1997), na profundidade de 0 a 0,20 m. Os resultados das análises estão expressos na **Tabela 1**. Com base nos atributos químicos do solo, a classe textural foi classificada como franco argiloso arenosa.

O manejo fitossanitário da área experimental seguiu as recomendações para a cultura. O controle de plantas daninhas foi realizado com duas aplicações de herbicida: imazapique (0,14 kg p.c.ha⁻¹), nos dias 10/12/2021 e 12/01/2022.

Tabela 1. Atributos químicos do solo, na profundidade de 0 a 0,20 m da área experimental.

| Profundidade (m) | Argila -----g kg ⁻¹ ----- | Areia | Silte | Cu -----mg dm ⁻³ ----- | Fe | Mn | Zn | M.O. g kg ⁻¹ | pH (CaCl ₂) |
|---------------------|---|-------|-------|--------------------------------------|---|-----|-----|----------------------------|----------------------------|
| 0,00 – 0,20 | 262,5 | 669,0 | 68,5 | 0,4 | 31,8 | 6,9 | 3,8 | 16,6 | 5,9 |
| Profundidade (m) | P ----mg dm ⁻³ --- | K | Ca | Mg | H+Al -----cmol _c dm ⁻³ ----- | Al | CTC | M -----%----- | V |
| 0,00 – 0,20 | 153,3 | 75,0 | 3,2 | 0,6 | 1,7 | 0,0 | 5,6 | 0,3 | 70,6 |

Em que: Cu: cobre; Fe: ferro; Mn: manganês; Zn: zinco; M.O: matéria orgânica; P: fósforo; K: potássio; Ca: cálcio; Mg: magnésio; H: hidrogênio; Al: alumínio; CTC: capacidade de troca de cátions; M% e V%: saturação por alumínio e por bases, respectivamente.

O manejo de pragas foi realizado com oito aplicações do inseticida: clorfenapir (0,5 L p.c.ha⁻¹), nos dias 01/12/2021, 10/12/2021, 19/12/2021, 04/01/2022, 12/01/2022, 26/01/2022, 03/02/2022 e 13/02/2022. O manejo de doenças foi realizado com oito aplicações dos fungicidas: clorotalonil (2,0 L p.c.ha⁻¹) e pyraclostrobina + epoxiconazol (0,6 L p.c.ha⁻¹), nos dias 01/12/2021, 10/12/2021, 19/12/2021, 04/01/2022, 12/01/2022, 26/01/2022, 03/02/2022 e 13/02/2022.

Com base na análise química do solo da área experimental, foi realizada adubação de semeadura de 500 kg ha⁻¹ do formulado NPK 04-14-08, no sulco de plantio. No tratamento de sementes foi utilizado tiametoxam e carboxin + thiram, nas doses de 200 e 350 mL por 100 kg de sementes, respectivamente. A adubação de cobertura foi realizada com uma aplicação de cloreto de potássio, no dia 10/12/2021, na dose de 100 kg ha⁻¹ e uma aplicação de gesso agrícola, no dia 13/12/2021, na dose de 1.000 kg ha⁻¹.

As medidas de altura de plantas aos 20, 29, 38, 54, 62, 76, 84 e 94 dias após o plantio (DAP) foram efetuadas em nível de campo utilizando uma régua graduada em centímetros, foram avaliadas três plantas no centro das duas linhas de cada parcela. A severidade de mancha preta (*Nothopassalora personata*) foi avaliada no 13/03/2022, aos 122 DAP, usando a escala diagramática da incidência com notas de 1 a 9 ao final do ciclo dos genótipos (SUBRAHMANYAM *et al.*, 1982).

A colheita foi realizada aos 128 DAP, no dia 19/03/2022, de forma manual. Foram avaliados massa de 100 grãos (g) e produtividade de vagens

(kg ha⁻¹ e sacas alqueire⁻¹) mediante a pesagem de vagens e grãos, da área de 3,6 m² centrais das duas linhas da parcela.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (Teste F) e as médias dos tratamentos foram comparados pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade, por meio do programa computacional SISVAR 5.6 (FERREIRA, 2019).

Resultados e discussão

Houve diferença significativa para as alturas de plantas aos 20, 29, 38, 62, 76, 84 e 94 DAP, em função dos diferentes genótipos de amendoim. Observou-se que somente a linhagem 2991 OL, prevaleceu com a maior altura entre os genótipos, no início do ciclo (20, 29 e 38 DAP). Esta mesma linhagem (2991 OL) e a 2946 OL, foram as que sobressaíram na altura a partir dos 62 até os 94 DAP, em comparação aos demais genótipos (**Tabela 2**).

Tabela 2. Altura de plantas (cm) aos 20, 29, 38, 54, 62, 76, 84 e 94 DAP, em função de diferentes genótipos de amendoim no sudeste do estado de Mato Grosso. Campo Verde-MT, 2021/22.

| Genótipos | Altura de plantas (cm) | | | | | | | |
|------------|------------------------|---------|---------|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 20 DAP | 29 DAP | 38 DAP | 54 DAP | 62 DAP | 76 DAP | 84 DAP | 94 DAP |
| BRS 421 OL | 11,7 b | 18,2 b | 23,8 c | 36,7 | 40,1 b | 42,8 b | 45,0 b | 47,6 a |
| 2946 OL | 12,1 b | 17,7 b | 23,7 c | 38,2 | 44,4 a | 48,0 a | 50,3 a | 52,3 a |
| 2960 OL | 11,9 b | 17,4 b | 23,4 c | 37,9 | 39,9 b | 41,3 b | 42,2 b | 43,5 b |
| 2091 OL | 12,7 b | 17,9 b | 23,9 c | 34,3 | 36,2 b | 38,1 b | 38,8 b | 41,4 b |
| 2988 OL | 12,7 b | 19,2 a | 26,2 b | 39,0 | 43,3 a | 44,6 a | 45,2 b | 46,3 b |
| 2055 OL | 13,5 a | 18,9 a | 24,3 c | 36,3 | 38,6 b | 40,1 b | 40,6 b | 42,3 b |
| 2259 OL | 13,6 a | 19,0 a | 25,6 b | 38,8 | 39,6 b | 41,3 b | 43,1 b | 45,1 b |
| 2991 OL | 13,8 a | 20,3 a | 28,4 a | 37,2 | 45,4 a | 48,2 a | 49,4 a | 51,4 a |
| 1253 OL | 13,0 a | 18,0 b | 24,2 c | 38,6 | 39,7 b | 41,4 b | 42,5 b | 44,1 b |
| Média | 12,7 | 18,5 | 24,8 | 37,4 | 40,8 | 42,9 | 44,1 | 46,0 |
| C.V. (%) | 7,5 | 4,9 | 6,8 | 7,1 | 6,9 | 6,5 | 7,5 | 6,5 |
| Pr>Fc | 0,0304* | 0,0033* | 0,0056* | 0,2864 ^{ns} | 0,0022* | 0,0003* | 0,0007* | 0,0001* |

* – significativo a 5% de probabilidade pelo teste F; médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott; ns – não significativo; C.V. – coeficiente de variação.

As linhagens 2960 OL e 2091 OL obtiveram as menores alturas durante todo o ciclo das avaliações de altura, podendo confirmar que é uma característica genética do genótipo de menor porte. Nas avaliações 20 e 29

DAP os genótipos 2055 OL, 2259 OL, 2991 OL e 1253 OL, obtiveram um crescimento mais acelerado, podendo caracterizar que poderão ter ciclo inferior as cultivares comerciais da BRS 421 OL e BRS 425 OL. A cultivar BRS 421 OL, apresentaram um crescimento mais lento nas primeiras avaliações e depois tiveram incrementos significativos na altura aos 84 e 94 DAP, em comparação aos demais genótipos (**Tabela 2**).

Conforme Rodrigues *et al.* (2021), essa caracterização da altura de plantas destes genótipos testados, é uma característica biométrica importante, podendo ser com ênfase na estimativa tanto da produção de massa da parte aérea, como para as operações de inversão e recolhimento da cultura, que compreendem as duas etapas do processo de colheita mecanizada do amendoim.

Houve diferença significativa entre os genótipos para severidade mancha preta (**Tabela 3**). A mancha preta é uma doença muito comum nos cultivos do amendoim, causa desfolha da parte aérea e redução da produção. O manejo desta doença nos cultivos do amendoim utiliza principalmente o controle químico como principal método de controle. São necessárias mais de 8 pulverizações com fungicidas, acarretando elevação de custos, seja pelo produto e pela operação agrícola no trânsito das máquinas agrícolas nas lavouras comerciais (RIBEIRO *et al.*, 2018). Ainda, a eficiência de uso do controle químico não é a mesma para todos os genótipos, uma vez que alguns genótipos apresentam maiores severidades mesmo havendo controle químico. Isso aconteceu com o genótipo 2991 OL (severidade igual a 7,5) neste experimento.

Assim, as avaliações de severidade são importantes para identificar genótipos com menor severidade sob condições de manejo químico da pinta preta, como as obtidas nos genótipos BRS 421 OL (3,3), 2960 OL (3,5), 2091 OL (4,0) e 2946 OL (4,3), indicando lesões nas folhas inferiores e intermediárias e alta severidade nas folhas inferiores conforme descrito por Subrahmanyam *et al.* (1982).

As linhagens 2055 OL (5,0), 2259 OL (5,0), 1253 OL (5,0) e 2988 OL (5,3), obtiveram as notas intermediárias do presente estudo, contendo lesões em todas as folhas inferiores e intermediárias, além de mais de 50% de desfolha na parte inferior da planta. Estes dados alertam, que essas linhagens são suscetíveis, nessas condições climáticas e num eventual avanço desta linhagem, uma vez sendo registrada no Registro Nacional de Cultivares (RNC), num plantio comercial, precisará de uma atenção redobrada no manejo de fungicidas. Entretanto, a 2991 OL, obteve a maior severidade, obtendo lesões em todas as folhas, com menor severidade no topo, bem como desfolha intensa na parte intermediária e completa na inferior da planta, segundo Subrahmanyam *et al.* (1982). Este resultado emite um alerta para uma alta suscetibilidade desse genótipo.

Tabela 3. Severidade de mancha preta (notas), massa de 100 grãos (g) e produtividade de vagens (kg ha⁻¹ e sacas alqueire⁻¹), em função de diferentes genótipos de amendoim no sudeste do estado de Mato Grosso. Campo Verde-MT, 2021/22.

| Genótipos | Severidade | Massa de 100 grãos | Produtividade de vagens | |
|------------|------------|--------------------|-------------------------|------------------------------|
| | (notas) | (g) | (kg ha ⁻¹) | (sc alqueire ⁻¹) |
| BRS 421 OL | 3,3 b | 81,9 a | 7.423,4 a | 718,7 |
| 2946 OL | 4,3 b | 69,0 b | 4.177,8 b | 404,4 |
| 2960 OL | 3,5 b | 65,6 c | 3.622,2 b | 350,7 |
| 2091 OL | 4,0 b | 55,2 c | 3.372,2 b | 326,5 |
| 2988 OL | 5,3 b | 72,0 b | 3.070,8 b | 297,3 |
| 2055 OL | 5,0 b | 61,8 c | 2.833,3 b | 274,3 |
| 2259 OL | 5,0 b | 62,0 c | 2.491,7 b | 241,2 |
| 2991 OL | 7,5 a | 61,3 c | 2.222,0 b | 215,1 |
| 1253 OL | 5,0 b | 68,7 b | 2.050,0 b | 198,5 |
| Média | 4,8 | 66,4 | 3.473,7 | 330,1 |
| C.V. (%) | 11,8 | 7,5 | 23,9 | - |
| Pr>Fc | 0,0006* | >0,0001* | 0,0001* | - |

* – significativo a 5% de probabilidade pelo teste F; médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott; ns – não significativo; C.V. – coeficiente de variação.

Apesar do manejo fitossanitário ter sido realizado com oito aplicações de fungicidas, o experimento contou com uma nota média de 4,6, demonstrando-se 40% inferior à obtida na safra anterior (2020/21), com a nota média de 7,6 nestas mesmas condições, de acordo com o estudo de Rodrigues *et al.* (2021). Mas, mesmo com a maior incidência de pragas e

doenças obtida na safra 2020/21 (RODRIGUES *et al.*, 2021), observa-se correlação de significância entre os resultados obtidos com os genótipos BRS 421 OL, 1253 OL, 2091 OL, 2055 OL e 2259 OL, de ambos estudos.

A avaliação da massa de 100 grãos resultou na identificação da maior massa na cultivar BRS 421 OL (81,9 g) em comparação aos demais genótipos, que obtiveram massas entre 61,3 e 72,0 g, com os respectivos genótipos 2991 OL e 2988 OL. Corroborando com Santin *et al.* (2019) e Xavier *et al.* (2020), que obtiveram as massas médias semelhantes com o BRS 421 OL, sendo-as 79,3 e 81,4 g, respectivamente, ambos nas condições do sudeste Mato-grossense.

De forma correlata a cultivar BRS 421 OL esteve entre os genótipos com menor severidade de mancha preta (3,3), bem como obteve a maior massa de 100 grãos (81,9 g), logo, maior granulometria, que foi convertida na maior produtividade de vagens (7.423,4 kg ha⁻¹ ou 718,7 sacas alqueire⁻¹). Esta produtividade obtida, encontra-se aproximadamente 98,8% superior à estimativa média nacional, de 3.735,0 kg ha⁻¹, demonstrando o elevado potencial produtivo desta cultivar, nas condições do sudeste Mato-grossense. Além de concordar com os níveis produtivos obtidos por Santin *et al.* (2019) e Agulhon *et al.* (2021).

Conclusões

Os genótipos que apresentaram as maiores alturas na última avaliação, aos 94 DAP, foram a BRS 421 OL, 2946 OL e a 2991 OL. A cultivar BRS 421 OL, esteve entre os genótipos com menor severidade de mancha preta, bem como obteve a maior massa de 100 grãos e produtividade de vagens, com elevado potencial produtivo nas condições do sudeste Mato-grossense. A BRS 421 OL pode ser recomendada para as condições na qual foi avaliada no Mato Grosso.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde e ao Programa de Melhorando do Amendoim da

Embrapa, localizada em Santo Antônio do Goiás-GO, vinculado ao projeto SEG 20.18.01.021.00. Os agradecimentos também são estendidos a empresa Agulhon Agroindustrial e a MIAC – Indústrias Colombo, que incentivam a pesquisa com amendoim no estado do Mato Grosso.

Referências

AGULHON, F. S.; HEUERT, J.; MARTINS, K. B. B.; XAVIER, M. F. N.; SUASSUNA, T. M. F. Desempenho agrônomo de genótipos de amendoim nas condições de Santo Antônio do Leste-MT. **South American Sciences**, v. 1, n. 1, p. e2021, 2020. <https://doi.org/10.17648/sas.v1i1.21>

AGULHON, F. S.; HEUERT, J.; XAVIER, M. F. N.; SUASSUNA, T. M. F. Avaliação agrônoma e mercadológica de genótipos de amendoim em Santo Antônio do Leste-MT. **South American Sciences**, v. 2, n. edesp 2, p. e21142, 2021. <https://doi.org/10.52755/sas.v2iedesp2.142>

CONAB. **Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos**. Safra 2021/22 – Sétimo levantamento, v. 9, n. 7, p. 1-94, 2022.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). **Manual de métodos de análise de solo**. 2. ed. Rio de Janeiro Embrapa-CNPS, 1997. 212p.

FERREIRA, D. F. SISVAR: um sistema de análise de computador para efeitos fixos projetos de tipo de partida dividida. **Revista Brasileira de Biometria**, v. 37, n. 4, p. 529-535, 2019. <https://doi.org/10.28951/rbb.v37i4.450>

KÖPPEN, W.; GEIGER, R. **Klimate der Erde**. Gotha: Verlagcondicionadas. Justus Perthes. 1928.

MIRANDA, C. **Sedes debate políticas públicas para cadeia de feijão e pulses**. 2020. Disponível em: <http://www.mt.gov.br/rss/-/asset_publisher/Hf4xlehM0lwr/content/id/13960969>. Acesso em: 19 maio 2022.

OLIBONE, D.; HEUERT, J.; OLIBONE, A. P. E.; DUARTE, M. M. S.; SOARES FILHO, S.; SUASSUNA, T. M. F. Avaliação agrônoma de genótipos de amendoim no Médio Norte do estado do Mato Grosso. **South American Sciences**, v. 2, n. edesp 1, p. e21123, 2021. <https://doi.org/10.52755/sas.v2iedesp1.123>

RAIJ, B.; ANDRADE, J. C.; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A. **Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais**. Campinas: Instituto Agrônomo, 2001. 285p.

RIZZI, T. S.; OLIBONE, D.; LODEA, L.; HEUERT, J.; XAVIER, M. F. N.; SUASSUNA, T. M. F. Desempenho de cultivares de amendoim na região médio-norte Mato-grossense. In: Encontro Sobre a Cultura do Amendoim, 16., 2019, Jaboticabal. **Anais eletrônicos...** Campinas, GALOÁ, 2019.

RIZZI, T. S.; OLIBONE, D.; HEUERT, J.; XAVIER, M. F. N.; MOURA, G. M.; SUASSUNA, T. M. F. Desempenho agrônomo de genótipos de amendoim nas condições de Sorriso-MT. **South American Sciences**, v. 1, n. 2, p. e2043, 2020. <https://doi.org/10.17648/sas.v1i2.43>

RODRIGUES, M. A.; PEROZINI, A. C.; CAMPOS, D. F.; XAVIER, M. F. N.; HEUERT, J.; SUASSUNA, T. M. F. Avaliação agronômica de genótipos de amendoim no Sudeste do estado do Mato Grosso. **South American Sciences**, v. 2, n. edesp 1, p. e21125, 2021. <https://doi.org/10.52755/sas.v2iedesp1.115>

RIBEIRO, R. P.; HEUERT, J. Controle da mancha preta do amendoim utilizando diferentes formulações de clorotalonil associadas com triazóis e estrobirulina. In: Encontro Sobre a Cultura do Amendoim, 15., 2018, Jaboticabal. **Anais eletrônicos...** Campinas: GALOÁ, 2018.

SANTIN, V.; PEROZINI, A. C.; ARAÚJO, C.; GIRON, F. G.; HEUERT, J.; XAVIER, M. F. N.; SUASSUNA, T. M. F. Desempenho de cultivares de amendoim nas condições de Campo Verde-MT. In: Encontro Sobre a Cultura do Amendoim, 16., 2019, Jaboticabal. **Anais eletrônicos...** Campinas, GALOÁ, 2019.

SANTIN, V.; HEUERT, J.; XAVIER, M. F. N.; RODRIGUES, M. A.; SUASSUNA, T. M. F. Desempenho agrônômico de linhagens finais de amendoim nas condições de Campo Verde-MT. **South American Sciences**, v. 1, n. 1, p. e2011, 2020. <https://doi.org/10.17648/sas.v1i1.11>

SUBRAHMANYAM, P.; MCDONALD, D.; GIBBONS, R. W.; NIGAM, S. N.; NEVILL, D. J. Resistance to rust and late leaf spot diseases in some genotypes of *Arachis hypogaea*. **Peanut Science**, v. 9, p. 9-14, 1982.

XAVIER, M. F. N.; MEINKE, G. C.; HEUERT, J.; MARTINS, K. B. B.; SUASSUNA, T. M. F. Desempenho agrônômico de genótipos de amendoim nas condições de Campo Verde-MT. **South American Sciences**, v. 1, n. 1, p. e2009, 2020. <https://doi.org/10.17648/sas.v1i1.9>