

Amendoins silvestres para uso ornamental

RENATO FERRAZ DE ARRUDA VEIGA¹; JOSÉ FRANCISCO MONTENEGRO VALLS^{2,3};
ANTONIO FERNANDO CAETANO TOMBOLATO^{1,3}; WILSON BARBOSA^{2,3} e EDUARDO GONÇALVES PIRES¹

RESUMO

Algumas espécies silvestres de amendoim (*Arachis* spp.) gênero *Arachis* L. (Fabaceae), vêm sendo utilizadas como forração em jardins no Brasil, porém todas com pouca variabilidade já que a distribuição do germoplasma é feita sempre pelos mesmos acessos⁴. Por outro lado, inúmeras coletas têm sido realizadas, particularmente pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen), disponibilizando acessos até então inacessíveis à pesquisa científica. Em virtude dessa nova disponibilidade e igualmente de híbridos resultantes de pesquisas do Cenargen, organizou-se este trabalho. Foram objeto desta pesquisa cinco espécies: *A. glabrata* Benth., *A. helodes* Mart. ex Krapov. & Rigoni, *A. pintoi* Krapov. & W.C. Gregory, *A. repens* Handr. e *A. kempff-mercadoidi* Krapov. & W.C. Gregory & C.E. Simpson, e seis híbridos originados dos paternos: *A. appressipila* Krapov. & W.C. Gregory, *A. paraguariensis* Chodat & Hassl., *A. pintoi*, *A. repens* e *A. vallsii* Krapov. & W.C. Gregory. O experimento foi desenvolvido no período dos anos agrícolas de 1998 a 2000, na Fazenda Santa Elisa do Instituto Agrônomo (IAC), em Campinas (SP), anotando-se o número de flores por planta, a velocidade de desenvolvimento, a capacidade de cobertura do solo, aspectos ornamentais como exuberância das flores e folíolos, coloração e, ainda, sanidade e vigor dos acessos. Os híbridos apresentaram um bom comportamento, porém com ciclo anual, ao passo que os acessos de *Arachis kempff-mercadoidi*, *A. helodes*, *A. repens* e *A. glabrata* mostraram-se mais recomendáveis para o uso em jardins por serem perenes. Todos os acessos ficam mais bonitos no verão em razão do período de floração e graças ao verde de sua massa foliar.

Palavras-chave: *Arachis* spp., forração, ornamentação, jardinagem.

ABSTRACT

Wild peanut for ornamental lawns

Some species of wild peanut (*Arachis* spp.), *Arachis* genus, have been used for ornamental lawns in Brazil, but all of them derive from a very small number of accessions. Many new expeditions have been made to collect the genus, mostly by Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen), incorporating a broad array of accessions unavailable before for research purposes. The present work was established taking advantage of the current availability of new accessions and of several interspecific hybrids produced by Embrapa Cenargen. Five species were selected for inclusion: *A. glabrata*, *A. helodes*, *A. pintoi*, *A. repens* and *A. kempff-mercadoidi*. Six hybrids were added, whose progenitors were: *A. appressipila*, *A. paraguariensis*, *A. pintoi*, *A. repens* and *A. vallsii*. The experiment was conducted in Campinas - São Paulo State - Brazil, at Instituto Agrônomo (IAC). Data recorded cover flowering, branching speed, foliage density, flower color and leaf phytosanitary aspect, along two consecutive years, 1998 to 2000. The accessions had two peaks of flowering during summer. Most of them did not show flowers during autumn/winter months, from May to September. The hybrid accessions had good stands only at the first year, and lost vigor along the second year. *Arachis kempff-mercadoidi*, *A. helodes*, *A. repens* and *A. glabrata* look like good accessions for landscaping.

Key words: *Arachis* spp., ornamental lawns.

¹ Instituto Agrônomo, IAC, Caixa Postal 28, 13001-970 Campinas (SP).

² Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, CENARGEN, Caixa Postal 02372, Brasília (DF).

³ Bolsista do CNPq.

⁴ Acesso: Uma amostra (população, linhagem ou cultivar) mantida em um banco de germoplasma para conservação ou uso.

1. INTRODUÇÃO

Evidências arqueológicas levam a crer que tribos indígenas do Peru, há mais de 3500 anos, já consumiam e cultivavam espécies de amendoim para a alimentação humana (SIMPSON et al., 2001). A utilização ornamental, porém, é mais recente. Espécies de *Arachis* vêm sendo utilizadas com o objetivo de forração há muitos anos no Brasil, mas somente alcançou maior expressão na última década, sobretudo na composição de jardins e na proteção do solo em culturas agrícolas de plantas perenes.

As primeiras coletas de germoplasma de *Arachis*, das quais se tem referência, datam da década dos 30s e foram efetivadas por pesquisadores americanos e brasileiros (VALLS & PIZARRO, 1994). Graças às coletas antigas, hoje é possível apreciar suas flores e folhagens enriquecendo os jardins por todo o Brasil e em diversos países da América Latina.

No Brasil predominam como ornamentais três espécies: *A. repens*, *A. pintoi* e *A. glabrata*. A primeira, originária de apenas um acesso reproduzido vegetativamente, obteve maior interesse do brasileiro, tornando-se a principal espécie, em área ocupada, a se espalhar pelo país, porém é a de menor variabilidade genética dentre as três citadas.

As outras duas, por serem hoje muito divulgadas mundialmente para fins forrageiros, na alimentação do gado, e como forração para proteção de terrenos cultivados, foram também sendo incorporadas aos jardins, como ornamentais.

Arachis pintoi, embora passível de multiplicação vegetativa, difundiu-se em outros países, especialmente por meio de sementes, sendo, entretanto, multiplicada sempre valendo-se de um mesmo acesso, por muitos anos, conferindo-lhe, então, baixa variabilidade genética (VALENTE et al., 2001).

A questão do uso restrito dos acessos de cada espécie, anteriormente à década dos oitentas, é facilmente explicada pela baixa disponibilidade de germoplasma. *Arachis pintoi* e *A. glabrata* já vêm recebendo atenção especial em diversos países do mundo, por meio do lançamento de novos cultivares (ARGEL & VILLARREAL, 1998), sendo a primeira espécie muito utilizada por sua excelente performance como forrageira, tendo sido inicialmente lançada na Austrália, como cultivar Amarillo, e a segunda, na Flórida, como cv. Florigraze (KRAPOVICKAS, 1994).

Atualmente, a situação é completamente diferente, pois, a partir de 1980, a Embrapa Recursos Gené-

uticos e Biotecnologia (Cenargen) passou a coordenar uma série de expedições científicas de coleta de germoplasma do gênero *Arachis*, com resultados extremamente relevantes para o gênero e para as espécies em questão, mediante a incorporação de grande número de novos acessos.

Como decorrência desse novo limiar de disponibilidade de variabilidade, uma equipe de pesquisadores, nacionais e estrangeiros, reuniu-se para efetivar estudos com o germoplasma oriundo das coletas. Como parte desses trabalhos, incluiu-se a questão do uso de espécies com fins ornamentais, que incorpora, além dos acessos das espécies já citadas, outros de espécies menos frequentes nos jardins brasileiros, inclusive híbridos.

O gênero *Arachis* é dividido em nove seções, todas ocorrentes no Brasil, país que reúne a maior parte das espécies (KRAPOVICKAS & GREGORY, 1994). Algumas espécies desse gênero, como *A. pintoi* e *A. repens* (Seção *Caulorrhizae* Krapov. & W.C. Gregory); *A. helodes*, *A. kuhlmannii* Krapov. & W.C. Gregory, *A. kempff-mercadoi* e *A. diogoi* Hoehne (Seção *Arachis*); *A. glabrata* var. *glabrata* e *A. glabrata* var. *hagenbeckii* (Harms ex Kuntze) F.J.Herm. (Seção *Rhizomatosae* Krapov. & W.C. Gregory) e *A. matiensis* Krapov., W.C. Gregory & C.E.Simpson e *A. chiquitana* Krapov., W.C. Gregory & C.E.Simpson (Seção *Procumbentes* Krapov. & W.C. Gregory), encontram-se incorporadas a jardins em vários países sul-americanos (VALLS & VEIGA, 1997).

Baseando-se nas informações e no germoplasma anteriormente citado, realizou-se o plano do presente trabalho, cujo objetivo principal foi testar o potencial dos acessos, identificando-se novos acessos de espécies e híbridos de *Arachis* de interesse à forração ornamental em jardins.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Foram testadas as seguintes espécies: *A. pintoi* (4 acessos), *A. repens* (1), *A. helodes* (1), todas ocorrentes no Brasil, e *A. kempff-mercadoi* (1), endêmica da Bolívia. Complementando o material cedido pela Embrapa, incorporaram-se 4 acessos de *A. glabrata*, também ocorrentes no Brasil, da coleção do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), citados por CONAGIN (1962). Também foram incorporados 6 híbridos, cujos progenitores são: *A. appressipila*, *A. paraguariensis*, *A. pintoi*, *A. repens* e *A. vallsii*, resultantes de pesquisas desenvolvidas pela Embrapa Cenargen (Tabela 1 e Figura 1).

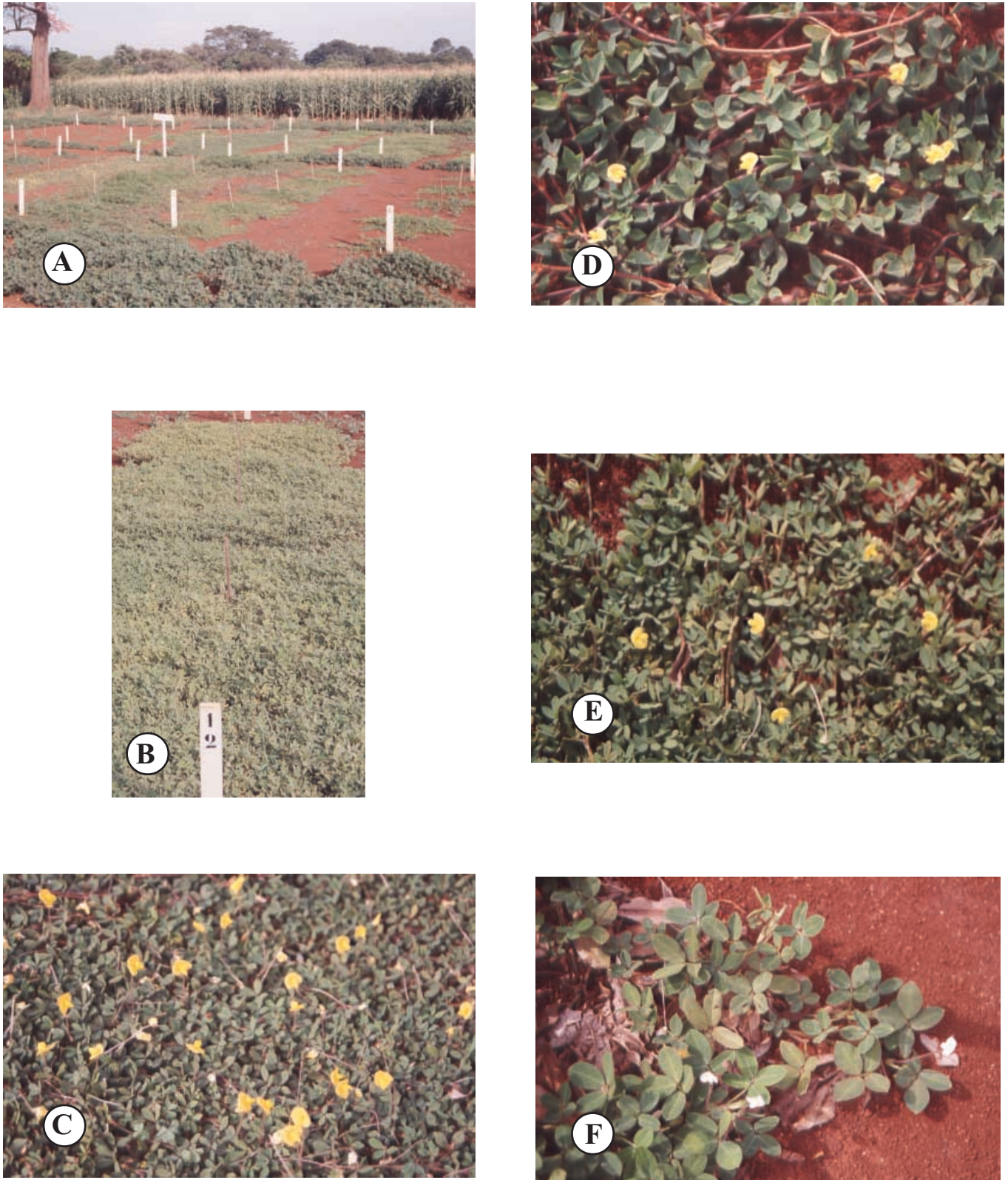


Figura 1. A) Campo Experimental IAC; B) Acesso nº 11 (*A. vallsii* x *A. pintoii*); C) Acesso nº 5 (*A. helodes*); D) Acesso nº 6 (*A. kempff-mercadoi*); E) Acesso nº 7 (*A. repens*), F) Acesso nº 16 (*A. pintoii*-flor branca).

O delineamento foi o de blocos ao acaso com 17 tratamentos e 5 repetições. O espaçamento empregado foi de 2,5m entre linhas e de 1,5m entre plantas, com uma bordadura de duas linhas de *A. hypogaea* tipo Virgínia. O local do experimento possui latossolo roxo, altitude de 694m, latitude de 22°54'S e longitude de 47°05'W, apresentando, no período do experimento, temperatura média máxima de 22,6°C, temperatura média mínima de 16,5°C e total pluvial médio de 1419,57mm.

Exsicatas documentais de cada acesso foram incorporadas ao Herbário IAC. Os tratos culturais empregados foram os mesmos propostos por GODOY et al. (1998) para a cultura do amendoim. Os descritores aplicados basearam-se em VEIGA et al. (1996), nos quais, para a caracterização da cobertura do solo, utilizou-se um descritor com quatro categorias (1 = ruim; 2 = média; 3 = boa e 4 = muito boa), aplicado visualmente em três observações consecutivas, quanto à quantidade de massa foliar. Para a

velocidade de desenvolvimento, anotou-se o tamanho dos ramos (n+1), em duas etapas, aos 3 e aos 6 meses do plantio, aplicando também quatro categorias de notas (1 = lento; 2 = médio; 3 = rápido e 4 = muito rápido). Considerando-se a questão estética proporcionada pela altura do eixo central (n), adotaram-se duas notas (1 = saliente; 2 = pouco saliente). No caso de saliente, considerou-se a categoria desinteressante do ponto de vista ornamental.

Anotou-se o número de flores por planta, semanalmente, durante os 17 meses de observação, por considerar tal medida uma informação essencial na escolha de germoplasma para jardinagem. Verificaram-se as dimensões do estandarte das flores, objetivando a avaliação do aspecto visual, colocando-as numa escala simples de notas (1 = grande e 2 = normal). O germoplasma foi plantado na Fazenda Santa Elisa, em Campinas (SP) em novembro de 1998, e o projeto estendeu-se até abril de 2000.

Tabela 1. Germoplasma de *Arachis* pesquisado em Campinas (SP), Brasil. Número de identificação no campo, nome específico ou do híbrido, número de identificação e código nacional do acesso

Nº	Espécie ou híbrido	Acesso	Código de acesso
1	<i>A. glabrata</i> var. <i>glabrata</i>	Conagin 6	–
2	<i>A. glabrata</i> var. <i>glabrata</i>	Conagin 39	–
3	<i>A. glabrata</i> var. <i>glabrata</i>	Conagin 20	–
4	<i>A. glabrata</i> var. <i>hagenbeckii</i>	Conagin 10	–
5	<i>A. helodes</i>	V 6326	BRA-012513
6	<i>A. kempff-mercadoi</i>	V 13250	BRA-030643
7	<i>A. repens</i>	Nc 1579	BRA-029220
8	<i>A. paraguariensis</i> X <i>A. pintoii</i>	V 7677 X V 6784	BRA-038962
9	<i>A. vallsii</i> X <i>A. pintoii</i>	V 7635 x W 34	BRA-038920
10	<i>A. apressipila</i> X <i>A. repens</i>	GKP 10002 X Nc 1579	BRA-038881
11	<i>A. vallsii</i> X <i>A. pintoii</i>	V 7635 X W 647	BRA-038938
12	<i>A. apressipila</i> X <i>A. pintoii</i>	GKP 10002 X V 13312	BRA-038911
13	<i>A. paraguariensis</i> X <i>A. repens</i>	V 7677 X Nc 1579	BRA-039021
14	<i>A. pintoii</i>	Ag 2	BRA-031895
15	<i>A. pintoii</i>	W225	BRA-032450
16	<i>A. pintoii</i>	W 6791-wf	BRA-031097
17	<i>A. pintoii</i>	V 13167	BRA-030490

Siglas dos Coletores: Ag = P.Argel; G = W.C.Gregory; K = A. Krapovickas; Nc = N.M.S.Costa; P = J. Pietrarelli; V = J.F.M.Valls, W = W.L.Werneck.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Número de flores por planta

Os acessos apresentaram picos de floração no verão (dezembro/janeiro e fevereiro/março), os quais foram mais intensos em 2000. O acesso n.º 6 [*A. kempff-mercadói* (V 13250)], justamente a única espécie exótica do experimento, floresceu praticamente o ano todo (Figura 3), permanecendo sem flores somente em setembro, ao passo que o acesso híbrido n.º 11 [*A. vallsii* X *A. pintoii* (V 7635 x W 34)] praticamente não floresceu durante todo o período de observação (Figura 4).

Deve-se lembrar que, nas condições edafoclimáticas do experimento em Campinas, a maioria das espécies não floresceu durante os meses de inverno, isto é, de maio a setembro.

Os híbridos de números 8 (*A. paraguariensis* X *A. pintoii*) e 12 (*A. apressipila* X *A. pintoii*) apresentaram média de 100 flores/planta e o de n.º 13 (*A. paraguariensis* X *A. repens*) chegou a apresentar 200 flores/planta. O híbrido de n.º 11, *A. vallsii* X *A. pintoii* (V 7635 X W 647) floresceu bem somente nos meses de março a abril, com média superior a 100 flores/planta, reduzindo-se no segundo pico (média de 5,5 flores/planta em janeiro de 2000) (Figuras 3 e 4).

Os acessos de números 1, 2, 3 (*A. glabrata*), n.º 9 (*A. vallsii* X *A. pintoii*) e n.º 16 (*A. pintoii*) apresentaram um florescimento muito aquém do desejado. Deve-se lembrar que a propagação de *A. glabrata*, por meio de rizomas, diferenciou-a dos demais acessos, visto que ela não depende da produção de um grande número de flores para sua perpetuação no campo. O número de flores também não foi muito expressivo para os acessos de número 10 (*A. apressipila* X *A. repens*) e os de números 14, 15 e 17 (*A. pintoii*), os quais se comportaram com menos de 10% do número de flores em relação aos de números 5 (*A. helodes*), 6 (*A. kempff-mercadói*) e 7 (*A. repens*), que apresentaram florescimento mais significativo, atingindo, respectivamente, médias de 672, 676 e 403 flores por planta, em janeiro de 2000. O florescimento no primeiro ano foi alto no pico de florada, especialmente para os acessos de n.ºs 5 e 6, com 138 e 179 flores respectivamente (Figuras 2, 3, 4 e 5).

3.2. Aspecto qualitativo das flores e folíolos

Quanto ao aspecto qualitativo das flores, sobressaíram-se os acessos de *A. glabrata*, pelas suas maiores dimensões de corola, sobrepunhando as dos demais acessos. As plantas dos acessos 1, 2 e 3 apre-

sentam folíolos compridos e estreitos e de coloração verde-acinzentado e flores alaranjadas, ao passo que o acesso n.º 4 destacou-se por seus folíolos compridos e largos com tonalidade verde mais intensa que os anteriores e flores também alaranjadas. Nesse contexto, também se destacou o acesso de n.º 16, *A. pintoii* (V 6791-wf), pela coloração branca das flores; apresentou, no entanto, plantas pouco vigorosas em relação às demais, refletindo-se em baixo número de flores por planta.

O acesso de número 5 (*A. helodes*) possui folíolos glabros, flores de estandarte amarelado e folíolos pequenos, não tanto quanto aos do acesso n.º 7 (*A. repens*), porém com o mesmo efeito ornamental.

O acesso de n.º 6 (*A. kempff-mercadói*) é perene, com flores de estandarte amarelado, mas a planta possui um eixo central grande, o que o desvaloriza para fins de jardinagem. O acesso 7 de *A. repens* (Nc 1579) é perene, multiplica-se facilmente por estaquia, com folíolos de menores dimensões que nos demais acessos, flores com estandarte amarelado e, também, com as menores dimensões entre todos os acessos.

Os acessos 15 e 17 (*A. pintoii*) são perenes, com flores de estandarte alaranjado. O de n.º 8 (*A. paraguariensis* x *A. pintoii*) tem flores amareladas, de tamanho razoavelmente grande, mas não tanto quanto as de *A. glabrata*.

Os acessos 9, 10 e 11 possuem flores com estandarte de coloração amarelada e pouco vistosa. O acesso 12 (*A. apressipila* x *A. pintoii*), de flor alaranjada, possui folhas com folíolos tão alongados quanto os de *A. glabrata*, de belo aspecto.

O acesso n.º 13 (*A. paraguariensis* x *A. repens*) tem flores de coloração amarelada e ramificação densa. O n.º 14 (*A. pintoii*) possui flores com estandartes amarelados, ao passo que nas de n.º 17 são alaranjados.

3.3. Cobertura do solo

Após 4 meses do plantio no campo, avaliou-se a massa foliar em relação à cobertura do solo. Nesse item, os acessos de números 5 e 11 foram os que apresentaram melhor cobertura vegetal, com aproveitamento quase total da superfície do solo. O acesso n.º 11 mostrou tal característica, mesmo no inverno mais rigoroso ocorrido no primeiro ano, decaindo seu vigor no ano seguinte. O de n.º 14 mostrou ramificação densa, porém sem folhas no inverno; o de n.º 16 também apresentou boa cobertura vegetal, porém um pouco aquém dos anteriores.

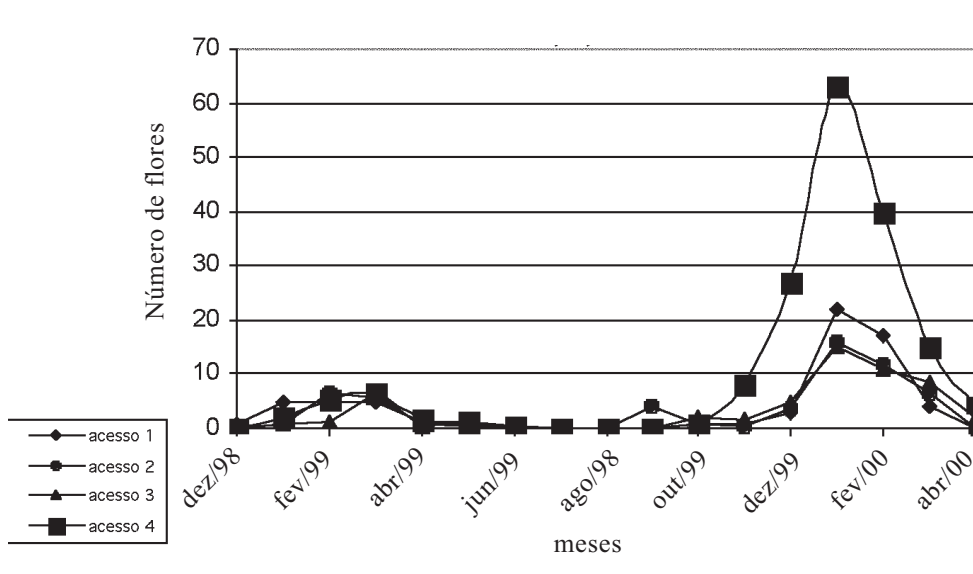


Figura 2. Média semanal do número de flores/mês dos acessos 1, 2, 3 e 4

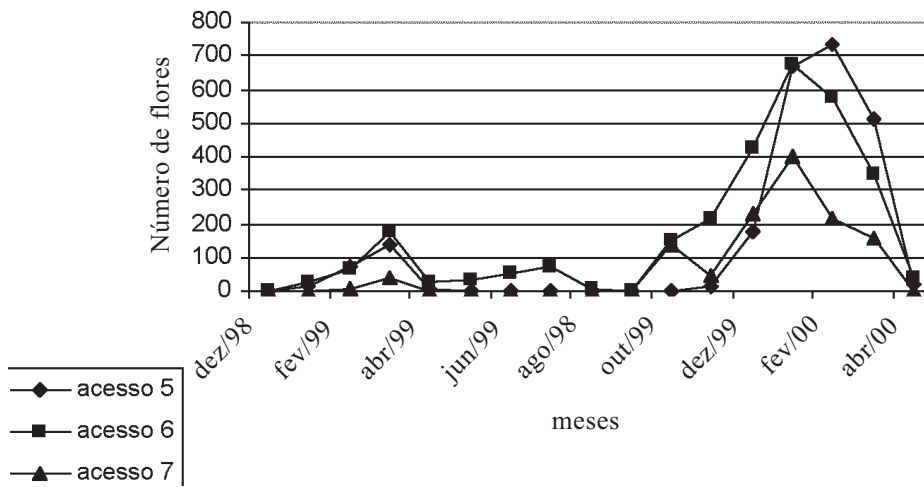


Figura 3. Média semanal do número de flores/mês dos acessos 5, 6 e 7

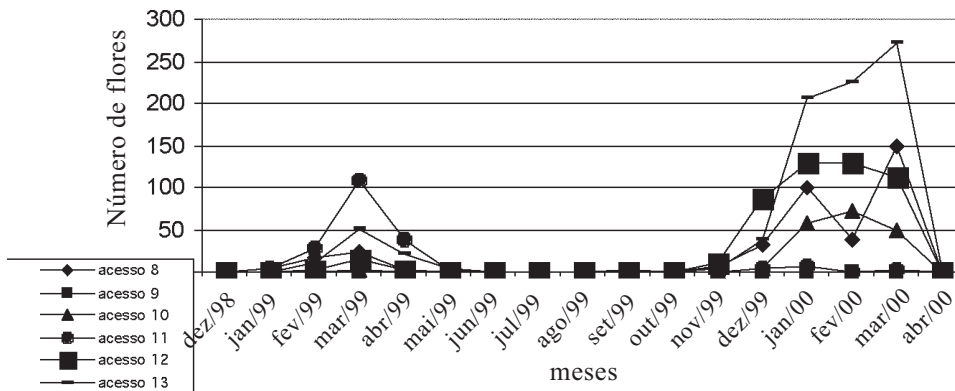


Figura 4. Média semanal do número de flores/mês dos acessos 8, 9, 10, 11, 12 e 13

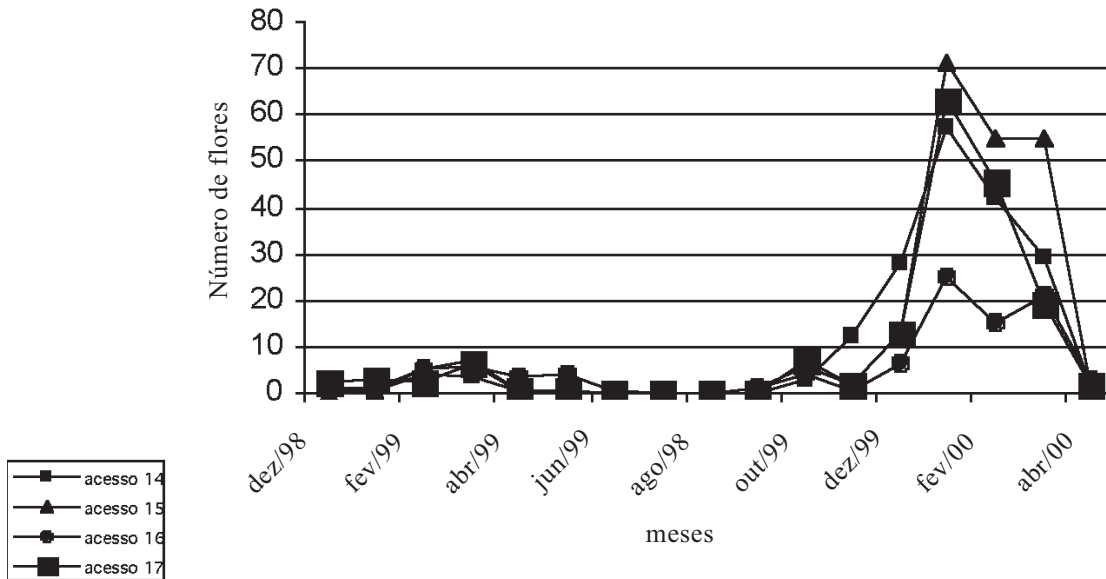


Figura 5. Média semanal do número de flores/mês dos acessos 14, 15, 16 e 17

Para os acessos de números 1, 2, 10, 15 e 17, a cobertura foliar observada não foi compacta. O acesso nº 14 mostrou densa cobertura, mas a planta é alta demais para forração em jardins. A cobertura foliar pode ser considerada como satisfatória para os acessos 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12 e 13. Deve-se ressaltar que os acessos 7 e 12 também mantiveram suas folhas durante todo o inverno do primeiro ano.

3.4. Velocidade de desenvolvimento

A velocidade de desenvolvimento dos acessos foi obtida por meio de medições dos ramos de ordem n+1, no terceiro e sexto mês do plantio. Considerou-se o crescimento rápido da planta como uma característica importante para definição do número de plantas por área, por ocasião do plantio.

Quanto à velocidade de desenvolvimento dos ramos n+1 de cada acesso, pode-se considerar que os de nºs 5, 6, 7 e 11 são muito rápidos, e o de nº 6 foi o que atingiu em média o maior crescimento, assim como o 7 com 183,4cm. O acesso 13 também foi rápido, da ordem de 145,4 cm de comprimento, em média (Tabela 2).

Os acessos 8, 9 e 12 apresentaram crescimento rápido, próximo a 1m. Os demais, 1, 2, 3, 4, 10, 14, 15, 16 e 17 apresentaram lenta velocidade de crescimento, atingindo cerca de 50cm.

3.5. Sanidade e vigor dos acessos

Quanto à sanidade das folhas, os acessos 1, 2, 3 e 4 (*A. glabrata*), bem como o 7 (*A. repens*), foram os que

melhor se comportaram; os demais ficaram dentro da baixa suscetibilidade esperada para espécies silvestres, com exceção para o acesso 14 (*A. pintoii*) que, além de não mostrar bom aspecto visual pelo ataque de trips às folhas, ainda teve o seu vigor afetado.

Tabela 2. Comprimento dos ramos de ordem n+1, no sexto mês do plantio, de germoplasma de *Arachis*. Notas de avaliação da cobertura do solo, com escala: 1 = ruim; 2 = média; 3 = boa e 4 = muito boa. Dados obtidos em Campinas (SP), em 1998-2000

Nº	Espécies ou híbridos	Comprimento	Notas
		cm	
1	<i>A. glabrata</i> var. <i>glabrata</i>	54,2	1
2	<i>A. glabrata</i> var. <i>glabrata</i>	68,0	1
3	<i>A. glabrata</i> var. <i>glabrata</i>	64,6	2
4	<i>A. glabrata</i> var. <i>hagenbeckii</i>	64,6	2
5	<i>A. helodes</i>	165,0	4
6	<i>A. kempff-mercadoi</i>	200,4	2
7	<i>A. repens</i>	183,4	3
8	<i>A. paraguariensis</i> X <i>A. pintoii</i>	101,2	2
9	<i>A. vallsii</i> X <i>A. pintoii</i>	118,4	2
10	<i>A. apressipila</i> X <i>A. repens</i>	75,4	1
11	<i>A. vallsii</i> X <i>A. pintoii</i>	172,6	4
12	<i>A. apressipila</i> X <i>A. pintoii</i>	110,2	3
13	<i>A. paraguariensis</i> X <i>A. repens</i>	145,4	3
14	<i>A. pintoii</i>	64,0	1
15	<i>A. pintoii</i>	53,6	1
16	<i>A. pintoii</i>	53,2	1
17	<i>A. pintoii</i>	49,4	1

Os maiores índices de mortalidade ocorreram nos acessos 9 (*A. vallsii* X *A. pintoii*) e 17 (*A. pintoii* – flor branca), respectivamente em 80% e 60%, até julho de 1999, e 100%, no acesso do híbrido nº 9, até março de 2000. Tais plantas mostraram-se com baixo vigor no campo, não suportando o solo e o clima local.

4. CONCLUSÕES

1. Os híbridos, oriundos dos cruzamentos entre *A. vallsii* e *A. pintoii* (a primeira espécie anual e a segunda perene), comportaram-se bem somente no primeiro ano, inviabilizando seu uso por tempo mais prolongado. O acesso 11 (V 7635 X W 647) sobressaiu pelo ótimo comportamento quanto ao florescimento, velocidade de crescimento e cobertura do solo, mas apenas no primeiro ano. O de nº 9 (V 7635 X W 34) praticamente não floresceu durante todo o período observado, e sua velocidade de crescimento e cobertura do solo podem ser consideradas apenas razoáveis. Os demais, 8 (*A. paraguariensis* X *A. pintoii*), 10 (*A. apressipila* X *A. repens*), 12 (*A. apressipila* X *A. pintoii*) e 13 (*A. paraguariensis* X *A. repens*) não se qualificaram para uma recomendação de uso como forração e, assim como o acesso nº 11, podem ser utilizados apenas como plantas anuais, na região de Campinas.

2. Os acessos de nº 5 (*A. helodes*) e 6 (*A. kempff-mercadói*) comportaram-se muito bem nos dois anos de campo, o que lhes conferiu uma possibilidade de uso como cobertura para mais de um ano, ao passo que o de nº 5 cobriu maior área de solo que o 6, o qual permaneceu mais tempo com flores que os demais acessos, no período de 17 meses. Ambos sobreviveram às intempéries e ao abandono do campo após o segundo ano agrícola. Podem ser recomendados para espaçamentos de 50cm entre plantas.

3. O acesso 7 (*A. repens*) apresentou bom florescimento, boa cobertura do solo e rapidez de crescimento. Suas folhas diminutas compõem um bom aspecto para forração. Teve, também, como atributo, a sobrevivência em condições pouco favoráveis, após o abandono do experimento, depois do segundo ano agrícola. Pode ser recomendado para plantios com 50cm entre plantas.

4. Os de números 1, 2 e 3, todos de *A. glabrata* var. *glabrata*, mesmo não tendo apresentado um bom comportamento nos itens avaliados, sobressaíram pelas flores de grandes dimensões e beleza dos folíolos oblongos, marcados nas margens e com

epifilo glabro. Além disso, estão entre os poucos acessos que sobreviveram após o abandono do experimento, sem tratos culturais no terceiro ano, pela propagação por rizomas. *Arachis glabrata* var. *hagenbeckii* (nº 4) teve uma avaliação muito parecida com as anteriores. Para ambas as variedades de *A. glabrata*, recomenda-se o plantio em jardins com espaçamentos reduzidos entre plantas, não superiores a 30cm.

5. Os acessos de *A. pintoii*, ao contrário do esperado, não apresentaram um bom comportamento, nos dois anos agrícolas, tendo-se em vista seu potencial de uso como cobertura ornamental, nas condições edafoclimáticas do experimento. O acesso 16, também, teve um dos piores resultados, para todas as características observadas; o 17, mesmo com sua bela coloração branca das flores, não se comportou adequadamente, mostrando poucas flores e plantas com baixo vigor, porém, vale a pena pensar no seu melhoramento genético. Os de nºs 14 e 15 podem ser recomendados apenas para o plantio em espaçamentos reduzidos, de 30cm, para o uso como cobertura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARGEL, P. & VILLARREAL, M. **Nuevo Maní Forrajero Perenne (*Arachis pintoii* Krapovickas y Gregory**. Cultivar Porvenir (CIAT 18744): Leguminosa herbácea para alimentación animal, el mejoramiento y conservación del suelo y el embellecimiento del paisaje. San José: Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica (MAG)/Centro internacional de Agricultura Tropical, 1998. 32p. (CIAT. Boletín Técnico).
- CONAGIN, C.H.T.M. Espécies selvagens do gênero *Arachis*. Observações sobre os exemplares da coleção da Seção de Citologia. **Bragantia**, 1962. Campinas, v.21, p.341-374.
- GODOY, I.J.; RODRIGUES FILHO, F.S. de O.; GERIN, M.A.N. & FEITOSA, C.T. Amendoim: *Arachis hypogaea* L. In: FAHL, J.I. ; CAMARGO, M.B.P.; PIZZINATTO, M.A. et al. **Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas**. Campinas, Instituto Agrônomo, 1998. p.305-306.
- KRAPOVICKAS, A. La colaboración internacional en recursos genéticos: el caso del maní (*Arachis* L.) Leguminosae. In: CONGRESO LATINOAMERICANO DE BOTÁNICA, 6, Mar del Plata, 1994. **Proceedings...** p. 473-476.

- KRAPOVICKAS, A. & GREGORY, W.C. Taxonomía del género *Arachis* (Leguminosae). **Bonplandia**, Corrientes, v. 8, n.1-4, p. 1-186. 1994.
- SIMPSON, C.E.; KRAPOVICKAS, A. & VALLS, J.F.M. History of *Arachis*, including evidence of *A. hypogaea* L. progenitors. **Peanut Science**, v.28, n.2, p.78-80, 2001.
- VALENTE, S.E.; COELHO, P.J.A.; GIMENES, M.A.; VALLS, J.F.M. & LOPES, C.R. Analysis of isoenzymatic variation in accessions of *Arachis pintoii* derived from its original germplasm collection. **Pasturas Tropicales**, v.23, n.1, p. 9-13, 2001.
- VALLS, J.F.M. & PIZARRO, E.A. Collection of wild *Arachis* germplasm. In: KERRIDGE, P.C. & HARDY, B. (Eds.) **Biology and Agronomy of Forage *Arachis***. Cali: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), 1994. Chapter 2, p.19-27.
- VALLS, J.F.M. & VEIGA, R.F.A. Utilização de espécies de *Arachis* (Leguminosae) para fins ornamentais. In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS, 1, Campinas, 1997. **Programas e Resumos...** Campinas, Instituto Agronômico de Campinas e Centro Nacional de Pesquisa em Recursos Genéticos e Biotecnologia, 1997. p.49.
- VEIGA, R.F.A.; VALLS, J.F.M. & LOPES, C.R. Identification key to brazilian populations of wild peanut, *Arachis sylvestris* (A.Chev.) A.Chev. **Plant Genetic Resources Newsletter**, v.107, p.23-27, 1996.