

PLANTAS INVASORAS DA CULTURA DO FEIJOEIRO (*PHASEOLUS VULGARIS* L.) NO ESTADO DE MINAS GERAIS.

Julio Pedro Laca-Buendia (1)

Mitzi Brandão (2)

Manuel Losada Gavilanes (3)

RESUMO – Nas áreas de cultura do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.), no Estado de Minas Gerais, foram coletadas e identificadas 222 espécies de plantas invasoras (= plantas daninhas), pertencentes a 35 famílias botânicas, representando 118 gêneros, sendo que as famílias Compositae, Leguminosae, Gramineae, Malvaceae, Convolvulaceae, Rubiaceae, Euphorbiaceae, Amaranthaceae, Cyperaceae e Solanaceae, são as mais importantes em relação à cultura. As plantas coletadas, devidamente etiquetadas e identificadas, foram anexadas no PAMG (Herbário da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Belo Horizonte - (MG).

Palavras-chaves: *Phaseolus vulgaris*, Plantas Daninhas, Daninhas do Feijoeiro.

ABSTRACT – A survey in the cultivation area of bean in the state of Minas Gerais, Brazil, resulted in the determination of 222 weeds species, of 118 genera belonging to 35 families presenting a greater number of species areas: Compositae, Leguminosae, Gramineae, Malvaceae, Convolvulaceae, Rubiaceae, Euphorbiaceae, Amaranthaceae, Cyperaceae and Solanaceae, with 33, 30, 25, 21, 12, 10, 10, 10, 9, 8 species respectively.

Key- words: *Phaseolus vulgaris*, weeds, bean weeds.

Introdução

As plantas invasoras de áreas cultivadas (plantas daninhas), quando crescem em solos agrícolas, com as plantas consideradas úteis, competem na extração dos elementos vitais: água, nutrientes, luz e dióxido de carbono (CO₂); em consequência, reduzem a produção agrícola (Zeep, 1971).

(1) Pesquisador da EPAMIG, Caixa Postal 515, 30.000 - Belo Horizonte, MG.

(2) Pesquisador da EPAMIG, Caixa Postal 515, 30.000 - Belo Horizonte, MG. Bolsista do CNPq.

(3) Professor de Botânica da ESAL, Caixa Postal 37, 37.200 - Lavras, MG. Bolsista do CNPq.

Em culturas básicas tem-se como meta final um alto rendimento econômico, que venha minimizar não só os custos de sua implantação, dos cuidados culturais inerentes a mesma, como também as oscilações do preço do produto no mercado. As perdas devido à competição entre espécies invasoras e culturas agrícolas, em todo o mundo, se situam em torno de 30 a 50% (Mani *et al.*, 1968; Pereira & Jones, 1954); no Brasil esses níveis são levemente superiores. Além da redução quantitativa da produção, todos os tipos de produtos agrícolas podem ser qualitativamente depreciados.

O cadastramento, a identificação, os estudos de fenologia, germinação, desenvolvimento, competição, etc., de plantas invasoras, ocorrentes em culturas, no Estado de Minas Gerais, objetivam subsidiar o seu controle e/ou erradicação, além de oferecer dados reais que permitam o reconhecimento dessas plantas, em nível de campo (Maia, 1978; Brandão *et al.*, 1982 e 1984).

Alguns trabalhos sobre o tema, já foram desenvolvidos, não tendo, entretanto esgotado o assunto, assim como, efetivado o cadastramento total das espécies ocorrentes no Estado (Laca-Buendia *et al.*, 1982 e 1984). Torna-se imprescindível o levantamento sistemático dessas plantas por cultura, visto que a maioria dos trabalhos feitos com herbicidas só cita aquelas mais frequentes e grande parte dos autores só as identifica pelo seu nome genérico, ou popular, como por exemplo: Silva & Silva (1984).

São objetivos principais deste trabalho:

a. Proporcionar referências para a identificação das plantas invasoras, que competem com a cultura do Feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.), no Estado de Minas Gerais;

b. Dar subsídios aos técnicos em herbicidas a fim de que possam reconhecer as plantas invasoras ocorrentes em culturas do Feijoeiro, dentro do Estado de Minas Gerais;

c. Continuar, em face da relativa escassez de dados sobre plantas invasora em terras mineiras, o levantamento das espécies, do ponto de vista botânico, iniciado com o levantamento das espécies ocorrentes na cultura algodoeira (Laca-Buendia *et al.*, 1975).

Material e Métodos

Foram realizadas coletas de plantas invasoras da cultura do Feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) em quase todas as microrregiões do Estado de Minas Gerais, visto ser essa uma cultura considerada de subsistência, tradicionalmente explorada por pequenos agricultores, que continuam sendo os principais produtores dessa leguminosa, plantando em pequenas áreas, em diferentes climas e solos.

Devido á introdução da irrigação, e a implantação de vários "Pivôs Central", ao longo do vale do Rio São Francisco e em alguns Municípios do Triângulo Mineiro, a sua área de cultivo foi ampliada, razão pela qual intensificamos as coletas nessas regiões.

Em cada microrregião foram percorridos vários municípios e visitadas as

fazendas mais representativas em termos de seu cultivo.

As plantas coletadas foram identificadas segundo a metodologia clássica, rotuladas, registradas e anexadas ao PAMG (Herbário da EPAMIG).

O grau de ocorrência (abundância) de cada espécie foi estimado segundo as escalas semi-quantitativa de Hanson e qualitativa de Tansley & Chipp., citadas por Blanco (1977), com algumas modificações, a saber: Esporádica - 1 a 2 plantas/m²; Pouco Frequente - 3 a 6 plantas/m²; Frequente - 7 a 10 plantas/m²; Abundante - 11 a 50 plantas/m²; Muito Abundante - + de 50 plantas/m².

Resultados e Discussões

Foram identificadas, até o presente momento, no Estado de Minas Gerais, 222 espécies, de plantas invasoras da cultura do feijoeiro, pertencentes a 118 gêneros, englobados em 35 famílias. As espécies foram listadas por ordem alfabética das famílias e gêneros, seguidas de número de registro no PAMG, de seu(s) nome(s) popular(es), bem como do grau de abundância. As plantas em questão estão relacionadas na Tabela I. Na Tabela II as famílias estão ordenadas por ordem alfabética, seguidas do número de gêneros e de espécies encontradas.

Constatou-se a presença de 32 famílias de dicotiledôneas e 3 de monocotiledôneas. As famílias mais representativas foram: Compositae com 33 espécies englobadas em 25 gêneros, Leguminosae com 30 espécies em 10 gêneros, Gramineae com 25 espécies em 18 gêneros, Malvaceae com 21 espécies em 6 gêneros, Convolvulaceae com 12 espécies em 2 gêneros, Amaranthaceae, Euphorbiaceae e Rubiaceae, com 10 espécies em 4 gêneros, cada uma.

As espécies mais importantes, em relação à cultura, em enfoque, devido ao alto grau de abundância (muito abundante), foram: *Acanthospermum australe* (CARRAPICHO-DE-CARNEIRO), *Ageratum conyzoides* (ERVA-DE-SÃO-JOÃO), *Alternanthera ficoidea* (SEMPRE VIVA), *Amaranthus viridis* (CARURU-MANCHADO), *Bidens pilosa* (PICÃO), *Borreria alata* (POAIA-ROXA), *Brachiaria plantaginea* (CAPIM-MARMELADA), *Cassia tora* (FEDEGOSO), *Cenchrus echinatus* (CAPIM-CARRAPICHO), *Cynodon dactylon* (GRAMA-SEDA), *Cyperus rotundus* (TIRIRICA-VERMELHA), *Digitaria sanguinalis* (MILHÃ), *Eleusine indica* (CAPIM-PÉ-DE-GALINHA), *Emilia sonchifolia* (PINCEL), *Euphorbia heterophylla* (LEITEIRA), *Galinsoga parviflora* (FAZENDEIRO), *Ipomoea acuminata* (CORDA-DE-VIOLA), *Leonorus sibiricus* (MACAÉ), *Oxalis oxypetra* (TREVO), *Phyllanthus corcovandensis* (ERVA-POMBINHA), *Portulaca oleracea* (BELDROEGA), *Raphanus raphanistrum* (NABIÇA), *Sida rhombifolia* (GUANXUMA), *Sonchus oleraceus* (SERRALHA-BRAVA).

Comparando-se a relação das plantas aqui apresentadas (Tabela I) com a listagem de plantas para a cultura do Feijoeiro em Minas Gerais, elaborada por Brandão *et al.* (1982), verifica-se que apenas 33% das plantas já foram citadas. Isto mostra a necessidade de se efetuarem, e/ou ampliarem, levantamentos regionais das invasoras, por culturas, para que se possa estabelecer programas

mais confiáveis no controle das mesmas.

O uso do binômio completo, isto é, a identificação taxonômica correta de uma espécie, vem esclarecer uma série de problemas impostos, mas não devidamente explicados pelos autores, ou seja, aqueles do comportamento e desenvolvimento da espécie visada em seus trabalhos. Espécies distintas, pertencentes ao mesmo gênero, podem ter hábitos completamente diversos e, portanto, formas variadas de ação sobre as plantas com as quais competem. Por exemplo, uma planta de hábito escandente compete em termos de luz, muito mais que uma de hábito ereto. Os tipos de raiz, a forma de sua distribuição, a rapidez de seu desenvolvimento e o ciclo evolutivo de certas espécies podem exigir uma soma maior de nutrientes e, portanto, serem competidoras em outro nível com as plantas cultivadas.

Sendo a citação feita corretamente, tem-se outra visão dos reais efeitos da competição, da forma de competição, do conhecimento do comportamento da planta invasora em enfoque, facilitando, por outro lado, uma seleção prévia daquelas mais competidoras, tendo como resultado, pesquisas adequadas que visem o controle e/ou erradicação dessas espécies.

Referências Bibliográficas

- BLANCO, H.C. 1977. Plantas daninhas e mato competição. *Boletim Informativo, Herbicidas em Florestas*, Piracicaba, 1(77): 1-88.
- BRANDÃO, M.; LACA-BUENDIA, J.P. & GAVILANES, M.L. 1982. Principais plantas daninhas no Estado de Minas Gerais. *Informe Agropecuário*, Belo Horizonte, 8(87): 18-26.
- BRANDÃO, M.; LACA-BUENDIA, J.P. & GAVILANES, M.L. 1984. Plantas daninhas ocorrentes em áreas de culturas de soja (*Glycine max* (L.) Merrill) no Estado de Minas Gerais. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 24, Porto Alegre, 1983. Anais... Porto Alegre, p. 235-249.
- LACA-BUENDIA, J.P.; FERREIRA, M.B. & GAVILANES, M.L. 1975. Contribuição para o conhecimento das ervas daninhas nas principais regiões algodoceiras em áreas de cerrado. *Cerrado*, Brasília, 6(28): 28-32.
- MAIA, A.C. 1978. Controle de plantas daninhas. *Informe Agropecuária*. Belo Horizonte, 4(43): 28-29.
- MANI, V.S. et al. 1968. Losses in crop yield in India due to weed growth. *Pans*, 14(2): 142-158.
- PEREIRA, H.C. & JONES. P.A. 1954. A tillage shedy in Kenya Coffee. Part I. The effects of tillage pratices on coffe yielde. *The Empire Journal of Experimental Agriculture*, 22: 231-241.
- SILVA, J.F. da & SILVA, N.C. da 1984. Controle de plantas daninhas em feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) consorciado com outras culturas. *Informe Agropecuário*, Belo Horizonte, 10(118): 70-74.
- ZEEP, W.V. der. 1971. Consequences of modern weed control for crop growning technique. *Pans*, 17(1): 20-25.

Tabela I – Relação das plantas invasoras da cultura do Feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.), no Estado de Minas Gerais.

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	Nº no PAMG*	NOME(S) POPULAR(ES)	GRAU DE OCORRÊNCIA
ACANTHACEAE	<i>Thumbergia alata</i> Bojer	12712	MARIA - SEM - VERGONHA	Esporádica
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) O. Kuntze	20942	CARRAPICHO - DO - MATO	Pouco Frequente
	<i>Alternanthera ficoidea</i> (L.) R. Br.	21739	SEMPRE - VIVA	Muito Frequente
	<i>Alternanthera repens</i> L.	21626	APAGA - FOGO	Esporádica
	<i>Amaranthus deflexus</i> L.	12910	CARURU - RASTEIRO	Pouco Frequente
	<i>Amaranthus hybridus</i> L.	12563	CARURU: BREDO	Frequente
	<i>Amaranthus lividus</i> L.	21737	CARURU	Pouco Frequente
	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	15398	CARURU - GIGANTE	Pouco Frequente
	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	15394	CARURU - DE - ESPINHO	Abundante
	<i>Amaranthus viridis</i> L.	17022	CARURU - MANCHADO	Muito Abundante
	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	12659	SEMPRE - VIVA	Esporádica
ASCLEPIADACEAE	<i>Asclepias curassavica</i> L.	12891	OFICIAL - DE - SALA	Esporádica
BORAGINACEAE	<i>Heliotropium indicum</i> L.	14050	ERVA - ESCORPIÃO	Frequente
CAPPARACEAE	<i>Cleome affinis</i> DC.	16998	MUSSAMBEZINHO	Esporádica
	<i>Cleome spinosa</i> L.	13486	MUSSAMBÊ; UMBUZINHO	Esporádica
CARYOPHYLLACEAE	<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd.	23363	ERVA - DE - PINTO	Frequente
	<i>Silene gallica</i> L.	23370	ALFINETES - DA - TERRA	Esporádica
CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	23374	ERVA - DE - SANTA MARIA	Esporádica
COMMELINACEAE	<i>Commelina benghalensis</i> L.	11086	TRAPOERABA	Frequente
	<i>Commelina erecta</i> L.	21321	TRAPOERABA	Esporádica
	<i>Commelina nudiflora</i> L.	13285	TRAPOERABA	Esporádica
	<i>Commelina virginica</i> L.	16960	TRAPOERABA	Esporádica
COMPOSITAE	<i>Acanthospermum australe</i> (Loef.) O. Kuntze	19626	CARRAPICHO - DE - CARNEIRO	Muito Abundante
	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	12912	ESPINHO - DE - CARNEIRO	Frequente
	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	12681	ERVA - DE - SÃO JOÃO	Muito Abundante
	<i>Amorosa polystachya</i> DC.	14683	LOSNA - DO - CAMPO	Pouco Frequente
	<i>Bidens pilosa</i> L.	17598	PICÃO; PICÃO - PRETO	Muito Abundante
	<i>Blainvillea biaristata</i> DC.	21290	ERVA - PALHA	Frequente
	<i>Blainvillea rhomboidea</i> Cass.	23373	ERVA - PALHA: CAI - CAI	Frequente
	<i>Cenchratherium punctatum</i> Cass.	12765	MATA - PASTO	Pouco Frequente

<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Polack	12445 LINGUA-DE-VACA	Esporádica
<i>Delilia biflora</i> (L.) DC.	23360 MARGARIDA-VERDE	Frequente
<i>Eclipta alba</i> (L.) Hassk	21328 ERVA-LANCETA	Abundante
<i>Elephantopus mollis</i> H.B.K.	17015 ERVA-GROSSA	Pouco Frequente
<i>Emilia sagittata</i> (Vahl.) DC.	12944 SERRALHA-MIRIM	Pouco Frequente
<i>Emilia sonchifolia</i> DC.	12906 BELA-EMILIA; PINCEL	Muito Abundante
<i>Erechthites hieracifolia</i> (L.) Rafin	12437 CARURU-AMARGOSO	Esporádica
<i>Erechthites valerianaefolia</i> DC.	12917 CARURU-MIUDO	Esporádica
<i>Erigeron bonariensis</i> L.	17016 BUVA; SAPEIXINHO	Frequente
<i>Galinsoega ciliata</i> (Raf.) Blake	22539 FAZENDEIRO	Abundante
<i>Galinsoega parviflora</i> Cav.	12424 FAZENDEIRO	Muito Abundante
<i>Polymnia siegesbeckia</i> DC.	12786 BOTÃO-DE-OURO	Abundante
<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.	13494 COUVE-CRAVINHO	Esporádica
<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	12443 BOTÃO-DE-OURO	Frequente
<i>Solidago microglossa</i> DC.	17753 ARNICA-DO-BRASIL	Esporádica
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	12624 SERRALHA-ESPINHOSA	Frequente
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	14178 SERRALHA-BRAVA	Muito Abundante
<i>Spilanthes acmella</i> L.	15845 MASTRUÇO; JAMBÚ	Pouco Frequente
<i>Synedrella nodiflora</i> Gaertn.	15985 PICÃO-BRANCO	Pouco Frequente
<i>Tagetes minuta</i> L.	12624 RABO-DE-FOGUETE	Pouco Frequente
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	12670 DENTE-DE-LEAO	Frequente
<i>Vernonia polyanthes</i> Less.	12418 ASSAPEIXE	Frequente
<i>Vernonia remotiflora</i> Rich.	12452 ASSAPEIXE	Esporádica
<i>Vernonia scorpioides</i> (Lam.) Pers.	16015 ERVA-DE-SÃO SIMÃO	Esporádica
<i>Xanthium spinosum</i> L.	17164 CARRAPICHO-DE-CARNEIRO	Esporádica
<i>Ipomoea acuminata</i> Roem. et Schult.	12894 CORDA-DE-VIOLA	Muito Abundante
<i>Ipomoea aristolochiaeifolia</i> (H.B.K.) Don	12959 CORDA-DE-VIOLA	Frequente
<i>Ipomoea carnea</i> (L.) Sweet.	12802 CORDA-DE-VIOLA	Frequente
<i>Ipomoea coccinea</i> L.	17607 CORDA-DE-VIOLA	Esporádica
<i>Ipomoea cynanchifolia</i> Meissn.	23470 CORDA-DE-VIOLA	Frequente
<i>Ipomoea grandifolia</i> (Dammer) O'Donnell	23482 CORDA-DE-VIOLA	Esporádica
<i>Ipomoea longicuspis</i> Meissn.	12656 CORDA-DE-VIOLA	Esporádica
<i>Ipomoea purpurea</i> Lam.	14172 CAMPAINHA	Esporádica
<i>Ipomoea quamoclit</i> L.	20300 CIPÓ-ESQUELETO	Esporádica
<i>Merremia aegyptia</i> (L.) Urban	23405 GETIRANA-DE-BATATA	Esporádica
<i>Merremia cissoides</i> (Lam.) Hall.	12957 CORDA-DE-VIOLA	Pouco Frequente

CONVOLVULACEAE

CRUCIFERAE	<i>Merremia macrocalyx</i> (Ruiz et Pav.) O'Donnell	19025	GETIRANA-BRANCA	Esporádica
	<i>Lepidium ruderale</i> L.	16187	MASTRUÇO; MENTRUZ	Frequente
	<i>Lepidium virginicum</i> L.	12425	MENTRUÇO; MENTRUZ	Muito Abundante
	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	17613	NABIÇA; NABO-BRAVO	Pouco Freqüente
	<i>Sinapis arvensis</i> L.	12622	MOSTARDA	Esporádica
CUCURBITACEAE	<i>Cucumis anguria</i> L.	14001	MAXIXE	Pouco Freqüente
	<i>Momordica charantia</i> L.	15647	MELÃO-DE-SÃO CAETANO	Abundante
CYPERACEAE	<i>Cyperus esculentus</i> L.	12213	TIRIRICA	Frequente
	<i>Cyperus diffusus</i> Vahl.	18933	TIRIRICA	Pouco Freqüente
	<i>Cyperus ferax</i> L. C. Rich.	19774	TIRIRICA	Pouco Freqüente
	<i>Cyperus luzulae</i> (L.) Retz.	20296	CAPIM-DE-BOTAO	Pouco Freqüente
	<i>Cyperus rotundus</i> L.	12217	TIRIRICA-VERMELHA	Pouco Freqüente
	<i>Dichromena ciliata</i> Vahl.	19736	CAPIM-ESTRELA	Esporádica
	<i>Fimbristylis diphylla</i> (Retz.) Vahl.	12871	CAPIM-NAVALHA	Esporádica
	<i>Scleria pterota</i> Presl.	17590	CAPIM-NAVALHA	Esporádica
	<i>Scleria secans</i> (L.) Urban	15843	CAPIM-NAVALHA	Esporádica
EUROPHORBIACEAE	<i>Croton campestre</i> Muell. Arg.	21209	GERVÃO	Esporádica
	<i>Croton glandulosus</i> (L.) Muell. Arg.	12778	GERVÃO-BRANCO	Esporádica
	<i>Euphorbia brasiliensis</i> Lam.	13492	ERVA-ANDORINHA	Frequente
	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	13193	LEITEIRA	Muito Abundante
	<i>Euphorbia hypericifolia</i> L.	21547	LEITEIRA	Pouco Freqüente
	<i>Euphorbia pilulifera</i> L.	12511	ERVA-DE-SANTA LUZIA	Pouco Freqüente
	<i>Euphorbia prostrata</i> Ait.	17612	QUEBRA-PEDRA-RASTEIRO	Frequente
	<i>Phyllanthus corcovadensis</i> Muell. Arg.	17617	ERVA-POMBINHA	Muito Abundante
	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	23365	ERVA-QUEBRA-PEDRA	Abundante
	<i>Ricinus communis</i> L.	21301	MAMONA	Esporádica
GRAMINEAE	<i>Andropogon bicornis</i> L.	12126	CAPIM-RABO-DE-BURRO	Esporádica
	<i>Brachiaria plantaginea</i> (Link.) Hitch.	21343	CAPIM-MARMELADA	Muito Abundante
	<i>Brachiaria purpurascens</i> Henr.	23364	CAPIM-ANGOLA	Pouco Abundante
	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	12897	CAPIM-CARRAPÍCHO	Muito Abundante
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	21233	GRAMA-SEDA	Muito Abundante
	<i>Baclyoctenium aegyptium</i> (L.) Beauv.	21624	CALANDRINI	Pouco Abundante
	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel.	16975	CAPIM-COLCHÃO	Frequente
	<i>Digitaria horizontalis</i> Willd.	16892	CAPIM-COLCHÃO	Pouco Freqüente
	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	21304	CAPIM-MULAMBO, MILHÁ	Muito Abundante
	<i>Echinochloa crusgallis</i> (L.) Beauv.	21279	CAPIM-ARROZ	Frequente

- Echinolaena inflexa* (Poir.) Chase
Eleusine indica (L.) Gaertn.
Eragrostis acuminata Doell.
Eragrostis ciliaris (L.) R. Br.
Eragrostis pilosa (L.) Beauv.
Hyparrhenia rufa (Nees) Stapf.
Melinis minutiflora Beauv.
Panicum maximum Jacq.
Paspalum paniculatum L.
Paspalum plicatulum Michx.
Paspalum urvillei Steud.
Pennisetum setosum (Sw.) L. Rich.
Rhynchelistrum repens (Willd.) Hubbard
Setaria geniculata (Lam.) Beauv.
Sporobolus indicus (L.) R. Br.
Hyptis brevipes Poit.
Hyptis lophanta Mart. ex Benth
Hyptis suaveolens Poit.
Leonotis nepetaefolia (L.) R. Br.
Leonurus sibiricus L.
Leucas martinicensis R. Br.
Marsipanthus chamaedrys (Vahl.) Kuntze
Abrus precatorius L.
Aeschynomene falcata (Poir.) DC.
Aeschynomene paniculata Willd.
Cassia angulata L.
Cassia flexuosa L.
Cassia hirsuta L.
Cassia occidentalis L.
Cassia patellaria DC.
Cassia rotundifolia Pers.
Cassia tora L.
Crotalaria anagyroides H.B.K.
Crotalaria incana L.
Crotalaria lanceolata E. Mey
Crotalaria micromata Desv.

LABIATAE

LEGUMINOSAE

- 14464 CAPIM-FLEXA
 12936 CAPIM-PÉ-DE-GALINHA
 12775 CAPIM-FINO
 21282 CAPIM-FINO
 12779 BARBICHA-DE-ALEMÃO
 23369 CAPIM-JARAGUA
 12080 CAPIM-GORDURA
 21193 CAPIM-COLONIAO
 16982 GRAMA-DE-GUINÉ
 12406 CAPIM-CUIABANO
 13276 CAPIM-DAS-ROÇAS
 12799 RABO-DE-RAPOSA
 12451 CAPIM-FAVORITO
 12412 RABO-DE-RAPOSA
 12429 CAPIM-CAPETA
 20919 MALVA-DE-CHEIRO
 20929 CIDREIRA; HORTELA
 14398 CHEIROSA; MENTA
 21531 CORDÃO-DE-SAO FRANCISCO
 17593 ERVA-MACAÊ; RUBIM
 23371 CORDÃO-DE-FRADE
 13277 VASSOURA; MENTA
 19614 TENTO; OLHO-DE-CABRA
 20589 CARRAPICHO; ISCA
 16657 ISCA
 21286 FEDEGOSO-DOS-JARDINS
 21760 MATA-PASTO
 21327 FEDEGOSO
 15570 FEDEGOSO, MATA-PASTO
 13280 PENNA-DE-GALINHA
 15587 ERVA-CORAÇÃO
 21290 FEDEGOSO; MATA-PASTO
 12782 GUISEIRO; CHOCALHO
 03134 GUISEIRO; CHOCALHO
 15767 CHOCALHO
 13281 CHOCALHO
- Frequente
 Muito Abundante
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica
 Frequente
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica
 Frequente
 Frequente
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica
 Pouco Frequente
 Muito Abundante
 Pouco Frequente
 Pouco Frequente
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica
 Pouco Frequente
 Muito Frequente
 Esporádica
 Esporádica
 Esporádica

<i>Crotalaria spectabilis</i> Roth.	20840	CHOCALHO	Esporádica
<i>Crotalaria unifoliolata</i> Benth.	03633	CHOCALHO	Esporádica
<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	02600	CARRAPICHO-BEIÇO-DE-BOI	Esporádica
<i>Desmodium barbatum</i> (L.) Benth.	02162	CARRAPICHO	Frequente
<i>Desmodium Canum</i> DC.	03142	CARRAPICHO-BEIÇO-DE-BOI	Frequente
<i>Indigofera hirsuta</i> L.	23368	ANILEIRA: ERVA-ANIL	Esporádica
<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	12795	ANILEIRA-VERDADEIRA	Esporádica
<i>Indigofera truxillensis</i> H.B.K.	20924	ANILEIRA	Esporádica
<i>Mimosa invisa</i> Mart.	04096	DORMIDEIRA: SENSITIVA	Esporádica
<i>Rhynchosia phaseoloides</i> (Sw.) DC.	10022	FEIJÃO-BRAVO	Esporádica
<i>Stylosanthes guianensis</i> (Aubl.) Swartz	20070	ALFAFA-DO-CAMPO	Esporádica
<i>Stylosanthes scabra</i> Vog.	14249	ALFAFA-DO-CAMPO	Esporádica
<i>Stylosanthes viscosa</i> Swartz	11931	ALFAFA-DO-CAMPO	Esporádica
<i>Zornia curvata</i> Mohlebr.	21111	ALFAFA-DO-CAMPO	Pouco Frequente
<i>Zornia latifolia</i> Sm.	20395	MACONHA-BRANCA	Pouco Frequente
<i>Zornia reticulata</i> Sm.	14666	ESPETADA	Pouco Frequente
<i>Budleya brasiliensis</i> Jacq.	13570	CALÇÃO-DE-VELHO	Esporádica

LOGANIACEAE

<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) Macbr.	13279	SETE-SANGRIAS	Esporádica
<i>Cuphea mesostemon</i> Koehne	12394	SETE-SANGRIAS	Esporádica
<i>Bastardia bivalvis</i> K. Schum.	18012	MALVÃO	Esporádica
<i>Bastardia elegans</i> K. Schum.	17511	MALVÃO	Esporádica
<i>Gaya gracilipes</i> K. Schum.	21490	BALÃOZINHO, MALVA	Esporádica
<i>Gaya pilosa</i> K. Schum.	21263	MALVA	Esporádica
<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Gurck	15602	MALVÃO	Esporádica
<i>Sida acrantha</i> Link.	21206	MALVA-DE-FOLHA-FINA	Pouco Frequente
<i>Sida aurantiaca</i> (St.-Hil.) Juss. et Camb.	22432	MALVA-RELÓGIO	Pouco Frequente
<i>Sida carpinifolia</i> L. F.	17039	VASSOURINHA	Frequente
<i>Sida cerradoensis</i> Krapov.	16659	MALVA-VERMELHA	Frequente
<i>Sida cordifolia</i> L.	12426	MALVA-BRANCA; RELÓGIO	Abundante
<i>Sida glaziovii</i> K. Schum.	12618	GUANXUMA	Frequente
<i>Sida glomerata</i> Cav.	20955	MALVA-FELPUDA	Frequente
<i>Sida litifolia</i> Cav.	13159	GUANXUMA-FINA	Frequente

LYTHRACEAE

MALVACEAE

<i>Sida maritima</i> St. Hil.	21310 GUANXUMA	Frequente
<i>Sida rhombifolia</i> L.	13161 GUANXUMA; VASSOURINHA	Muito Abundante
<i>Sida santaremnensis</i> H. Monteiro	12620 GUANXUMA; MALVA	Pouco Frequente
<i>Sida spinosa</i> L.	21588 GUANXUMA; MALVA-LANCETA	Pouco Frequente
<i>Sida urens</i> L.	17582 GUANXUMA; MALVA	Abundante
<i>Urena lobata</i> L.	12784 MALVA-ROXA	Esporádica
<i>Wissadula amplissima</i> (L.) R.E. Fries	20970 MALVA-DE-BICO	Esporádica
<i>Wissadula subpeltata</i> (Kuntze) R.E. Fries	11619 MALVA	Esporádica
<i>Mollugo veticulata</i> L.	21266 MOFUMBO	Esporádica
<i>Boerhavia hirsuta</i> Vahl.	12313 PECA-PINTO	Esporádica
MOLLUGINACEAE		
NYCTAGINACEAE		
OXALIDACEAE		
<i>Oxalis corniculata</i> L.	21527 AZEDINHA; TREVO	Frequente
<i>Oxalis hirsutissima</i> Mart. rt. Zucc.	12794 TREVO-PELUDO	Pouco Frequente
<i>Oxalis oxypetala</i> Prog.	22462 AZEDINHA; TREVO	Muito Abundante
<i>Oxalis refracta</i> St.-Hil.	20968 AZEDINHA; TREVO	Pouco Frequente
<i>Phytolacca thysiflora</i> Fenzl.	12395 TINGE-OVOS	Esporádica
<i>Plantago major</i> L.	13255 TANCHAGEM	Frequente
<i>Rumex crispus</i> L.	23367 LABAÇA	Pouco Frequente
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	23375 LABAÇA	Pouco Frequente
<i>Portulaca oleracea</i> L.	12187 BELDROEGA	Muito Abundante
<i>Talinum patens</i> (Jacq.) Willd.	20264 LINGUA-DE-VACA	Frequente
<i>Borreria alata</i> DC.	12955 POAIA-ROXA	Muito Abundante
<i>Borreria capitata</i> (Ruiz et Pav.) DC.	22607 POAIA	Esporádica
<i>Borreria latifolia</i> DC.	22617 QUEBRA-TIJEIA	Esporádica
<i>Borreria suaveolens</i> G.F.W. Meyer	12764 POAIA-DE-BOLA	Esporádica
<i>Borreria verbenoides</i> Cham. et Schlecht.	21181 IPECA	Pouco Frequente
<i>Borreria verticillata</i> (L.) G.F.W. Meyer	12391 VASSOURINHA-DE-BOTÃO	Esporádica
<i>Dioclea teres</i> Walt.	12804 MATA-PASTO	Esporádica
<i>Manettia ignita</i> Schum.	13278 CAMPAINHA	Esporádica
<i>Richardia brasiliensis</i> Gomez	12919 ESTRALADOR; POAIA	Muito Abundante
<i>Richardia scabra</i> L.	16995 POAIA-DO-CERRADO	Pouco Frequente
<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	21813 ERVA-BALÃO	Esporádica
<i>Scoparia dulcis</i> L.	19828 VASSOURINHA	Abundante
<i>Datura stramonium</i> L.	18513 ERVA-DO-DIABO	Esporádica
<i>Nicandra physaloides</i> (L.) Pers.	0895o ERVA-BALAO	Pouco Frequente
SAPINDACEAE		
SCROPHULARIACEAE		
SOLANACEAE		

<i>Physalis angulata</i> L.	18507	JOÁ-DE-CAPOTE	Pouco Frequente
<i>Physalis peruviana</i> Sendt.	02848	JOÁ-DE-CAPOTE	Pouco Frequente
<i>Solanum americanum</i> Mill.	03120	ERVA-MOURA; CHUMBINHO	Frequente
<i>Solanum paniculatum</i> L.	10353	JURUBEBA; JOÁ	Esporádica
<i>Solanum sisymbirifolium</i> Lam.	16099	JOÁ-DAS-ROÇAS	Frequente
<i>Solanum viarum</i> Dunal	21211	JOÁ-BRAVO	Esporádica
<i>Melochia pyramidata</i> L.	21002	VASSOURA	Pouco Frequente
<i>Waltheria communis</i> St.-Hil.	21287	MALVA-BRANCA	Pouco Frequente
<i>Waltheria indica</i> L.	19694	MALVA-BRANCA	Pouco Frequente
<i>Corchorus hirtus</i> L.	17845	JUTA-DO-CAMPO	Frequente
<i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.	12677	CARRAPICHO-DE-CALÇADA	Esporádica
<i>Lantana brasiliensis</i> Link.	03166	CAMBARÁ-BRANCO	Esporádica
<i>Lantana camara</i> L.	18615	CAMARÁ; CAMBARÁ	Esporádica
<i>Lantana lilacina</i> L.	08187	CAMBARÁ	Esporádica
<i>Stachytarpheta cayenensis</i> (L.C. Rich.) Vahl	18599	GERVAO-AZUL	Frequente
<i>Verbena bonariensis</i> L.	12088	CAMBARÁ-DA-CAPOEIRA	Pouco Frequente
<i>Verbena montevidensis</i> Spr.	15611	AMARGOSA	Pouco Frequente
<i>Cissus scabra</i> Baker	18636	UVA-BRAVA	Esporádica

* PAMG: Herbário da EPAMIG (Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, 30.000, Belo Horizonte, MG.)

Tabela II – Famílias, número de gêneros e número de espécies de plantas invasoras da cultura do Feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) no estado de Minas Gerais.

FAMÍLIAS	GÊNEROS	ESPÉCIES
ACANTHACEAE	1	1
AMARANTHACEAE	3	10
ASCLEPIADACEAE	1	1
BORAGINACEAE	1	1
CAPPARACEAE	1	2
CARYOPHYLACEAE	2	2
CHENOPODICEAE	1	1
COMMELINACEAE	1	4
COMPOSITAE	25	33
CONVOLVULACEAE	2	12
CRUCIFERAE	3	4
CUCURBITACEAE	2	2
CYPERACEAE	4	9
EUPHORBIACEAE	4	10
GRAMINEAE	18	25
LABIATAE	5	7
LEGUMINOSAE	10	30
LOGANIACEAE	1	1
LYTHRACEAE	1	2
MALVACEAE	6	21
MOLLUGINACEAE	1	1
NYCTAGINACEAE	1	1
OXALIDACEAE	1	4
PHYTOLACACEAE	1	1
PLANTAGINACEAE	1	1
POLYGONACEAE	1	2
PORTULACACEAE	2	2
RUBIACEAE	4	10
SAPINDACEAE	1	1
SCROPHULARIACEAE	1	1
SOLANACEAE	4	8
STERCULIACEAE	2	3
TILIACEAE	2	2
VERBENACEAE	3	6
VITACEAE	1	1

TOTAL – 35 famílias
 118 gêneros
 222 espécies