

Imprensa Nacional
Biblioteca Machado de Assis



B0024442

633.2
B823

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DA PRODUÇÃO ANIMAL
INSTITUTO DE BIOLOGIA ANIMAL

O CAPIM CHORÃO

(ERAGROSTIS CURVULA, VAR. VALIDA — STAFF)

PUBLICAÇÃO DA SECÇÃO DE AGROSTOLOGIA E ALIMENTAÇÃO
DOS ANIMAIS

N. 11



(2.^a Edição)

1943

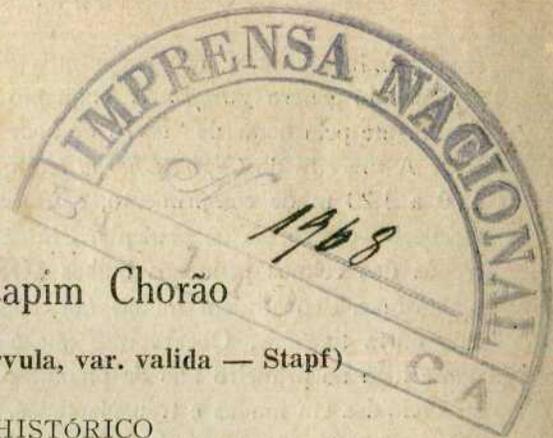
SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AGRÍCOLA
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
RIO DE JANEIRO
BRASIL

F 633.2
B823c
2. ed

PUBLICAÇÕES
DA
SECÇÃO DE AGROSTOLOGIA
E
ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAIS

- N. 1. — *Informações sobre algumas plantas forrageiras.*
N. 2. — *O Capim de Rhodes.*
N. 3. — *Para substituir a alfafa.*
N. 4. — *O Capim Elefante.*
N. 5. — *O Capim Jaraguá.*
N. 6. — *O Capim Gordura.*
N. 7. — *Capim Guiné, Sempre-Verde e Murumbú.*
N. 8. — *Capim Venezuela.*
N. 9. — *Capim de Planta e Capim de Angola.*
N. 10. — *Instruções para colheita de plantas e sementes de forrageiras.*
N. 11. — *O Capim Chorão.*
N. 12. — *O Capim Kikuyu.*
N. 13. — *Mucuna preta ou Feijão veludo.*
N. 14. — *Ervilha de vaca ou Cow-pea.*

DEODORO — DISTRITO FEDERAL
BRASIL



O Capim Chorão

(*Eragrostis curvula*, var. *valida* — Stapf)

HISTÓRICO

O *Capim Chorão* é uma gramínea perene, originária da África, cuja cultura foi iniciada na Secção de Agrostologia, em Deodoro, em 1926. As sementes foram doadas à Secção pelo Departamento de Agricultura de Nova Gales do Sul, Austrália, e vieram rotuladas primeiramente, por engano, com o nome científico de "*Erianthus fulvus*" engano êste desfeito mais tarde, verificando-se que se tratava da espécie *Eragrostis curvula*, var. *valida*-Stapf, conforme retificação feita pelo próprio remetente e pela especialista norte-americana D. Agnes Chase.

DESCRIÇÃO

O *Capim Chorão*, conhecido vulgarmente em inglês pela denominação de "*Weeping Love Grass*", tira o seu nome do aspecto em conjunto da planta. Com efeito, êle apresenta-se sob a forma de touceiras densas formadas de numerosos colmos e grande número de fôlhas finas e longas, as quais, quando desenvolvidas, pendem em graciosa curva para o exterior da touceira. Conquanto as fôlhas possam atingir cêrca de 70 cm de comprimento, a altura da touceira não ultrapassa geralmente 50 cm. Essa gramínea tem o aspecto semelhante ao de outros representantes da mesma família, que vegetam em estado espontâneo nos campos, conhecidos pelos fazendeiros pelo nome de *barba de bode*. De fato, os visitantes que percorrem as plantações da Secção de Agrostologia em Deodoro, ao depararem o *Capim Chorão*, exclamam logo: "Nós temos muito disto lá na fazenda", tal a semelhança de um com o outro. No entretanto, o *Capim Chorão* é

F
633-2
B823 C
2. ed.

300 21442

uma gramínea exótica, não encontrada em estado nativo no Brasil e pertence ao gênero *Eragrostis* enquanto que as plantas conhecidas geralmente pelo nome de “barba de bode” pertencem ao gênero *Aristida*. A touceira de *Capim Chorão* emite numerosas hastas florais de 1,00 a 1,20 m de comprimento, ostentando nas extremidades inflorescências em forma de panícula. Em certa época produz-se nos entrenós dos colmos pequenos bulbos aéreos, os quais, destacados da planta-mãe, constituem mudas que podem ser plantadas para formar outra touceira. Observou-se que a floração é bem mais abundante logo no primeiro ano da plantação ou quando as touceiras são subdivididas em mudas e transplantadas. Vai em seguida escasseando a floração até cessar quasi por completo. A produção de sementes é abundante. O fruto é uma cariopse, de tamanho diminuto, destacando-se com facilidade das glumas e páleas onde se formou e está alojada. A esse conjunto dá-se o nome de “semente”, a qual é de fácil germinação.

EXIGÊNCIAS

Uma das principais vantagens do *Capim Chorão* é a sua rusticidade e pouca exigência quanto à qualidade do solo. Em Deodoro foi plantado em terrenos pobres, secos, de areia e de barro vermelho, vegetando, assim mesmo, perfeitamente bem. A sua resistência à seca é de fato notável. Quanto à resistência ao frio não foi possível averiguar, em Deodoro, a sua capacidade, pois a temperatura mínima absoluta de inverno não vai além de 7° C. O Sr. G. D. Ross, do Departamento de Agricultura da Austrália, considera-o sensível ao frio, porém, algumas touceiras remetidas, em agosto de 1931, para o Rio Grande do Sul, portanto em pleno inverno, suportaram fortes geadas, não sendo sequer prejudicado o seu crescimento, que atingiu 60 cm. nesse período de baixas temperaturas, conforme declarações do encarregado do Posto Experimental de São João do Montenegro, naquele Estado. O que causa verdadeira admiração é a rapidez com que rebrota após o corte. Decorridas apenas algumas horas depois de cortadas, já as touceiras apresentam-se eriçadas de numerosíssimos brotos, verde-claros (mais ou menos amarelados), finos, tenros, de 3 a 4 cm de comprimento.

A umidade, desde que não seja em excesso, não prejudica, pelo contrário, favorece o desenvolvimento do *Capim Chorão*.

CULTURA

Conquanto não seja indispensável, é, entretanto, muito vantajoso lavrar o terreno antes de plantar o *Capim Chorão*, sobretudo nas terras muito secas e endurecidas. No entanto, as plantações feitas



Fig. 1 — Touceira de “*Capim Chorão*” em plena floração. Altura da touceira (fólias) 70 cm.; altura das inflorescências: 1,5 metros. Note-se a posição das fólias caídas para os lados, donde a denominação de “*Capim Chorão*” dada a essa gramínea. (Foto de 15-2-1937).

em covas, simplesmente abertas com a enxada, na beira de estradas e taludes de terra pobre e seca, também deram bons resultados.

A multiplicação do *Capim Chorão* pode ser feita: por mudas, bulbos aéreos e sementes. O processo mais simples, expedito e econômico é a multiplicação por mudas enraizadas. As touceiras de *Capim Chorão* são muito densas e atingem na base 30 a 40 cm. de diâmetro quando bem desenvolvidas. Antes de arrancar as touceiras para di-



Fig. 2 — Inflorescência de "*Capim Chorão*".

vidi-las em mudas é conveniente cortar rente ao solo toda a folhagem. Após a divisão da touceira em mudas, tem-se o cuidado, antes de plantá-las, de aparar as longas raízes que geralmente as acompanham. A plantação é feita em tempo chuvoso, ou quando a terra estiver úmida, guardando-se a distância de 40 a 50 cm. entre as mudas.

As mudas "pegam" com muita facilidade e uma vez desenvolvida a densa e longa cabeleira das raízes, resiste bem a fortes sêcas. Na reprodução do *Capim Chorão* por sementes convém fazer primeiramente a sementeira em viveiros, transplantando, mais tarde, em tempo propício, as mudinhas para lugar definitivo. Esse capim não requer tratos especiais, ocupando perfeitamente o terreno depois de certo tempo; será útil todavia, nos primeiros tempos, efetuar uma ou duas capinas, para auxiliá-lo na luta contra as ervas daninhas. Em Deodoro

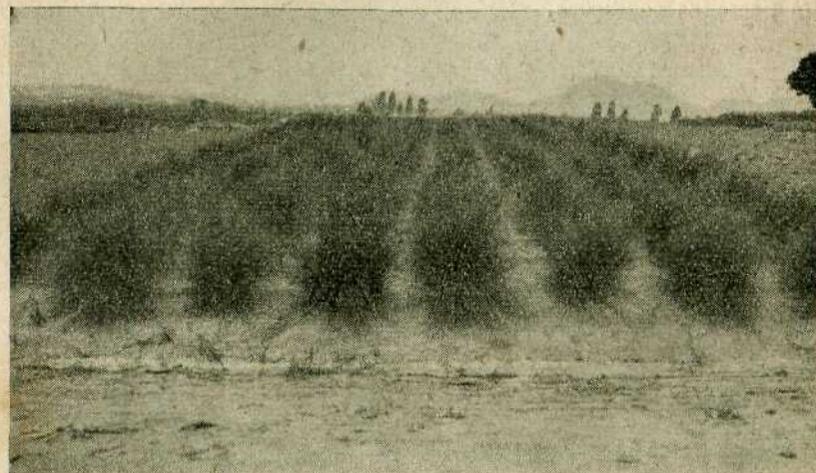


Fig. 3 — Plantação de "*Capim Chorão*" na Secção de Agrostologia, em Deodoro (Distrito Federal).

floresceu e frutificou nos meses de outubro, novembro e dezembro; entretanto, podem aparecer, esporadicamente, algumas inflorescências isoladas em outros meses do ano (março e julho).

O corte do *Capim Chorão*, sobretudo das touceiras já desenvolvidas, deve ser feito a mão, com a faca de capim. Nem a segadeira nem o alfange podem ser utilizados com vantagens para tal fim, devido à densidade das touceiras que oferecem grande resistência a êsses instrumentos. É conveniente cortar a touceira sempre, desde o primeiro corte, bem rente ao solo, para evitar que as bases dos colmos e fôlhas não cortadas, ficando velhas e endurecidas, dificultem os cortes subsequentes e os tornem de menor rendimento.

O *Capim Chorão* deve ser cortado sempre que atinge pleno desenvolvimento e as folhas ficam ressequidas e amareladas. Neste estado serve apenas para cama dos animais ou outros fins industriais, porém, o corte é indispensável para remover a vegetação velha que impede a rebrotação e reconstituição da touceira. De fato, observou-se, na Secção de Agrostologia, que deixando de cortar as touceiras de *Capim Chorão* durante dois anos a fio elas secaram completamente, isto é, morreram enquanto que, ao lado, plantas da mesma idade, porém submetidas ao regime de corte periódico, mantinham-se em perfeitas condições.



Fig. 4 — Plantação de "*Capim Chorão*", para fim ornamental, no gramado em frente à sede da Secção de Agrostologia, em Deodoro (Distrito Federal). (Foto de 12-2-1943).

RENDIMENTOS

Em 29 de setembro de 1931 foi feita, na Secção de Agrostologia, uma plantação de *Capim Chorão* por mudas, ocupando uma área de 250 m² de terreno sílico-argiloso pouco fértil (Vide fig. 3). As mudas foram plantadas a 0,50m de distância, num total de 768, dispostas em 8 linhas de 96 mudas cada uma. O serviço de cortar e arrancar as touceiras, dividi-las e preparar as mudas, abrir as covas e plantar foi feito por 8 homens em 3 horas de serviço. Os cortes foram feitos

quando a planta atingia seu desenvolvimento médio, não estando nem muito velha nem muito nova. Os rendimentos obtidos foram os seguintes:

- 1.º corte: em 11 de dezembro de 1931. Plena floração (40 a 50 cm de altura). Rendeu 90 kg. de forragem verde em 72 dias de vegetação.
- 2.º corte: em 18 de janeiro de 1932. Rendeu 160 kg. de forragem verde em 37 dias de vegetação. Sem inflorescência.
- 3.º corte: em 24 de fevereiro de 1932. Sem inflorescências. Rendeu 190 kg. de forragem verde em 37 dias de vegetação.
- 4.º corte: em 9 de abril de 1932. Algumas inflorescências esparsas na parcela. Rendeu 220 kg. de forragem verde em 45 dias de vegetação.
- 5.º corte: em 9 de junho de 1932. Sem inflorescências. Rendeu 255 kg. de forragem verde em 60 dias de vegetação.
- 6.º corte: em 22 de agosto de 1932. Sem inflorescências. Rendeu 210 kg. de forragem verde em 73 dias de vegetação.
- 7.º corte: em 24 de outubro de 1932. Algumas inflorescências. Rendeu 132 kg. de forragem verde em 62 dias de vegetação.

Em um ano foram feitos, pois, 7 cortes com o rendimento total de 1.237 kg. de forragem verde, em uma parcela de 250 m². Por conseguinte, o rendimento por hectare (10.000m²) e por ano, em 7 cortes, seria de 49.480 kg. de forragem verde, reduzíveis a 17.000 kg. de feno. Pelos dados acima verifica-se, como é natural, que o *Capim Chorão* no inverno tem o crescimento retardado, enquanto que na primavera e verão pode ser cortado, em média, de 40 em 40 dias.

Tratando-se de um capim de folhas finas e flexíveis seria interessante transformá-lo em feno, isto é, secá-lo ao sol depois de cortado para conservá-lo enfardado ou em medas. A experiência demonstrou que o *Capim Chorão* é muito fácil de ser fenado. Consti-

tuido como é, quasi que exclusivamente de fôlhas finas e longas e raras hastes florais, com pouco trabalho e em pouco tempo a umidade é reduzida ao teor normal dos fenos (10 % mais ou menos). Foram fenadas 3 amostras de *Capim Chorão* cortado em diversos períodos de vegetação:

- a) *Brotos novos*. Idade: 11 dias após o corte. Comprimento médio das fôlhas: 25 cm. Na redução da forragem verde para feno houve uma diminuição de pêso de 64,3 %, isto é, 100 kg de forragem verde ficaram reduzidos a 35,700 kg. de feno ou capim sêco.
- b) *Vegetação com 45 dias de idade*. Fôlhas com 50 cm de comprimento. Antes da floração. 100 kg. de forragem verde ficaram reduzidos pela fenação a 42,500 kg. de feno, ou seja uma diminuição de pêso de 57,5 %.
- c) *Amostra de Capim Chorão colhido após a frutificação*. Vegetação já velha, mais ou menos sêca, e em parte amarelecida; várias touceiras com inflorescências. 100 kg de forragem verde ficaram reduzidos pela fenação a 50,200 kg, tendo havido, portanto, uma diminuição de pêso de 49,8 %.

Fenado à sombra o *Capim Chorão* conservou a sua côr esverdeada e um aroma muito ativo, "sui-generis", de feno.

VALOR FORRAGEIRO

Foram remetidas, em julho de 1933, ao Instituto de Química Agrícola do Ministério da Agricultura três amostras de feno de *Capim Chorão*:

Amostra I: *Capim Chorão* colhido muito novo; com 11 dias de idade (brotos de 25 cm.).

Amostra II: *Capim Chorão* com 45 dias de idade. Antes da floração.

Amostra III: *Capim Chorão* após a frutificação. Já meio sêco e mais ou menos amarelecido.

As análises acusaram os seguintes resultados:

	I	II	III
Umidade	9,600	10,660	10,840
Proteína	12,687	7,000	6,343
Substâncias ext. nitrogenadas	0,438	0,875	1,094
" " não nitrogenadas	43,255	48,805	49,733
Celulose	26,100	25,900	26,050
Extrato etéreo	3,040	2,660	2,460
Resíduo mineral	4,880	4,100	3,480

Verifica-se pelas análises acima um decréscimo notável no teor em proteínas, acusando a análise III uma diferença de 100 % a favor da análise I, passando por um valor intermediário na amostra II.

Da mesma forma os teores em extrato etéreo e resíduo mineral obedecem à mesma diferença em favor da análise I, conquanto seja menos acentuado que no caso da proteína.

Quanto às substâncias extrativas nitrogenadas e às não nitrogenadas (dosadas por diferença) a variação segue um sentido inverso, como é natural. Porém, o que causa estranheza é o teor em celulose, o qual nas três amostras é, por assim dizer, quasi igual. No entanto, pelo aspecto exterior e caracteres organolépticos, tinha-se a impressão que a amostra de feno de *Capim Chorão* mais novo, mais tenro, menos lignificado, deveria ter uma percentagem de celulose bem inferior à da amostra III, de *Capim Chorão* já velho, como aliás sucede com tôdas as outras plantas forrageiras. Porém, refeitas novamente as análises, no mesmo Instituto, os resultados anteriormente obtidos foram confirmados, segundo comunicação feita pelo Diretor daquele Instituto à Secção de Agrostologia. O que se verifica em conjunto é que o *Capim Chorão* da amostra I (muito novo) tem mais valor do que o da amostra II e este mais do que o da amostra III.

O teor em umidade das três amostras, logo após a colheita, era o seguinte:

Amostra I	73,9 % de umidade
" II	68,1 % " "
" III	60,6 % " "

A composição química do *Capim Chorão*, como se vê pelas análises acima, comparada com a de outros capins bem conhecidos, como o Capim Gordura e o Capim Jaraguá, demonstra que esta gramínea, quando nova, em estado verde ou fenada, tem valor alimentício.

Análises comparativas dos Capins “Gordura”, “Jaraguá” e “Chorão” (novo):

	<i>C. Gordura</i>	<i>C. Jaraguá</i>	<i>C. Chorão</i>
Umidade	79,57	72,80	74,00
Matéria azotada	2,62	2,75	3,70
Matéria graxa	1,01	0,86	0,60
Matéria não azotada	6,46	9,56	12,50
Matéria fibrosa	8,43	9,50	7,70
Matéria mineral	1,91	4,53	1,50
	100,00	100,00	100,00

UTILIZAÇÃO

O *Capim Chorão* presta-se para ser explorado para diversos fins, como se verá a seguir:

a) *Planta forrageira*: Êle é perfeitamente aceito pelo gado, porém somente quando ainda novo, isto é, tenro e aquoso. Presta-se mais para ser cortado do que pastado, porém, o gado solto em um capinzal formado e em comêço de brotação, devora-o com avidez não prejudicando as suas densas touceiras. Fenado igualmente é bem aceito, exalando um aroma muito pronunciado e característico. Na Austrália serve de pasto sobretudo aos carneiros, porém, êles também só o consomem quando novo. No “*Hawksburí Agricultural College*” na Austrália, segundo artigo publicado no “*The Agricultural Gazette of New South Wales*”, foram experimentadas várias forrageiras, entre as quais o *Capim Chorão*, cuja cultura foi mais tarde abandonada por ser considerada uma forragem áspera e imprópria para o gado. De fato, quando a planta ultrapassa um certo desenvolvimento fica ressequida; primeiramente as extremidades das fôlhas vão secando e, depois, o restante. Deixando muito tempo sem cortá-lo fica com aspecto duma touceira completamente sêca ou morta. Nesse estado e já mesmo muito antes não é mais aceito pelo gado.

b) *Crina vegetal*: A parte aérea da touceira do *Capim Chorão*, sendo constituída quasi que exclusivamente pelas fôlhas finas e flexi-

veis, não tendo colmos grossos e duros, o seu aproveitamento para encher conchões, etc., em substituição à crina e a outros capins atualmente usados é muito indicado e pode proporcionar bons lucros a quem iniciar a sua cultura para êste fim. De fato, os capins Membeça e outros geralmente utilizados pelos fabricantes de colchões, possuem colmos grossos e duros e fôlhas quebradiças facilmente reduzíveis a pó após pouco tempo de uso, além de trazerem agarrada às folhas certa quantidade de terra, sobretudo quando são aproveitados capins que vegetam em terrenos úmidos. O *Capim Chorão*, pelo contrário,



Fig. 5 — Plantação de “*Capim Chorão*” em ambos os lados da estrada de acesso à Secção de Agrostologia, em Deodoro. A par do belo efeito ornamental que apresenta o conjunto, está essa gramínea fixando a terra dos bordos do barranco, evitando assim a erosão. (Foto de 13-2-1943).

além de macio não é quebradiço, conserva certa elasticidade e não retém terra na bainha das fôlhas. Seria, pois, muito interessante a sua exploração como planta fornecedora de matéria prima para as fábricas de colchões. Um colchão de capim ordinário custa, no mínimo, Cr\$ 10,00 e um de crina vegetal Cr\$ 25,00. Utilizando o *Capim Chorão* poderia ser fabricado um tipo intermediário, ou mesmo criado um tipo misto, com uma mistura de crina e *Capim Chorão*, o que, aliás, já está sendo feito em alguns estados.

c) *Para cobertura do solo (mulching) nas culturas:* São bem conhecidas as vantagens que resultam da operação denominada pelos americanos de "mulching", que consiste em distribuir sobre o solo, entre as plantas cultivadas, uma camada de substância vegetal ou outra. Evita-se, assim, o ressecamento da superfície do solo, a perda de umidade por evaporação, a proliferação das ervas daninhas e, por conseguinte, as capinas necessárias para extirpá-las, além de que essa camada retém as águas pluviais evitando a erosão nos terrenos em declive e, finalmente, decompondo-se, ao cabo de certo tempo, é incorporada ao solo servindo de adubo orgânico.

Na Secção de Agrostologia foram feitas experiências neste sentido, com bons resultados. O *Capim Chorão*, logo depois de cortado, isto é, ainda verde, foi estendido em camadas, mais ou menos espessas, entre as linhas e covas da plantação de algumas leguminosas forrageiras, as quais são as que mais sofrem, na primavera e verão, a concorrência das ervas daninhas. Foram distribuídos 5 kg de *Capim Chorão* verde por metro quadrado, ficando o terreno completamente coberto por uma camada muito regular e uniforme, pois essa graminéa presta-se muito bem para ser espalhada. Um trabalhador em dois minutos distribuiu o *Capim Chorão* em 1 metro quadrado, cruzando-o em redor das covas plantadas. Os resultados dessa operação foram os esperados. A vegetação adventícia (grama da cidade, capim pé de galinha, capim milhã, etc.) não conseguiu desenvolver-se; somente a terrível *tiririca* irrompeu, como uma agulha, através da espessa camada de *Capim Chorão*. Este conservou-se durante quasi um ano, depois começou a apodrecer e foi incorporado ao solo por ocasião da lavra. Quando foram lavradas as diversas parcelas, verificou-se que o teor em umidade era muito mais elevado nas que tinham sido favorecidas pela cobertura de *Capim Chorão*, sendo que o arado rasgava a terra com facilidade relativa. Nas parcelas que não levaram cobertura a terra estava seca e o arado não penetrava, sendo necessário esperar uma chuva para lavrá-las. Na experiência realizada constatou-se que 3 kg de *Capim Chorão* verde por metro quadrado de terreno são insuficientes para cobri-lo bem, por isso aumentou-se a quantidade para 5 kg, com bons resultados. Um hectare plantado com *Capim Chorão* à distância de 50 centímetros entre cada touceira, fornece, em um corte, cerca de 7.000 kg de

capim verde, suficiente para cobrir, portanto, 1.400 metros quadrados de culturas.

Tratando-se da cultura de árvores e arbustos, o *Capim Chorão* poderia ser plantado com vantagem nas entre-linhas e, à medida que fosse crescendo, seria cortado e distribuído em camadas sobre o terreno adjacente, evitando-se deste modo as despesas de transporte e ganhando-se tempo.

d) *Para segurar a terra*, evitando as erosões quando plantado na beira dos taludes e cortes. Em virtude do seu forte enraizamento e



Fig. 6 — "*Capim Chorão*" guarnecendo uma beira de talude na coleção de plantas vivas em canteiros, existente na Secção de Agrostologia, em Deodoro.

resistência à seca, bem como da facilidade de multiplicação por mudas e de seu rápido crescimento, o *Capim Chorão* é muito indicado para esse fim.

Em Deodoro éle vegeta perfeitamente bem na beira dos cortes feitos em terrenos secos, de terra vermelha, de qualidade inferior.

e) *Como planta ornamental*: Pela constituição e disposição das folhas da touceira o *Capim Chorão* presta-se, sobretudo quando plantado em conjunto, para ornamentar a beira de estradas, de canteiros, ao longo das estradas de ferro, etc. O vento perpassando sobre as touceiras desenvolvidas produz ondulações semelhantes a vagas.

As prefeituras de Niterói, do Rio, etc., já estão utilizando com vantagem esse capim para ornamentação. O mesmo deveriam fazer as estradas de ferro, substituindo o *Capim limão*, de aspecto menos belo, pelo *Capim Chorão*.

f) Finalmente, pela sua finura e elasticidade, presta-se perfeitamente para a embalagem, quer de plantas, envolvendo as raízes ou os torrões, quer mesmo para encaixotar louças, vidrarias, etc.

DOENÇAS E PRAGAS

Até esta data, nas culturas de *Capim Chorão* da Secção de Agrostologia em Deodoro não tem aparecido moléstia ou praga que o prejudique. Na primavera costuma aparecer, em Deodoro, durante apenas uma semana, em enorme quantidade, uma lagarta verde, de 4 a 5 cm de comprimento, dotada de uma voracidade extraordinária. No ano de 1934 fez sua aparição atacando indistintamente a maioria das gramíneas, inclusive o *Capim Chorão*. As folhas ficaram reduzidas, em pouco tempo, simplesmente à nervura central, porém, não matou as touceiras, que rebrotaram vigorosamente em seguida a essa toza.

RESUMO

O *Capim Chorão* (*Eragrostis curvula*, var. *valida*-Stapf) é uma gramínea perene, de origem africana, introduzida no Brasil em 1926 pela Secção de Agrostologia do Ministério da Agricultura, procedendo as primeiras sementes da Austrália.

Apresenta-se sob a forma de densas touceiras de 20 a 40 cm de largura, providas de colmos finos sustentando numerosas folhas estreitas e longas. O conjunto da touceira oferece belo aspecto, atingindo 40 a 60 cm de altura. Lembra pelo seu aspecto outros representantes da mesma família conhecidos vulgarmente como *barba de bode*, do gênero *Aristida*. O *Capim Chorão* é pouco exigente quanto à qualidade do solo e clima. Prolifera bem em quasi tôda espécie de solos.

Muito resistente à sêca, suporta também baixas temperaturas. Pode ser multiplicado por sementes e mudas. Floresce abundantemente no 1.º ano da plantação, diminuindo do 2.º ano em diante. A plantação por mudas é feita à distância de 40 a 50 cm entre covas. Podem ser feitos 7 cortes anuais, dando um rendimento anual, por hectare, em forragem verde, de cerca de 50.000 kg ou 17.000 kg de feno. Deve ser aproveitado como forragem quando ainda novo, do contrário o gado recusa-o por tornar-se áspero e sêco. Quando novo tem uma boa composição química e é bem comido em verde ou fenado por bovinos, ovinos e equinos. Presta-se para os seguintes fins:

1.º Forragem verde para corte ou pastagem e para fazer feno.

2.º Para substituir a crina vegetal no enchimento de colchões, travesseiros, etc.

3.º Para cobrir o solo entre as linhas das culturas (*mulching*) para evitar: a) que o solo se desseque e a superfície se torne endurecida; b) a proliferação de ervas daninhas e as capinas necessárias para extingui-las; c) a erosão nos terrenos em declive, etc.

4.º Para segurar a terra na borda dos barrancos e cortes.

5.º Como planta ornamental, plantada na beira de caminhos, canteiros, estradas de ferro, etc.

6.º Para embalagem de artigos frageis, mudas de plantas, etc.

Não é suscetível a moléstias nem pragas que afetem sua vitalidade.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO ANIMAL
INSTITUTO DE BIOLOGIA ANIMAL



SECÇÃO DE AGROSTOLOGIA

E

ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAIS

DEODORO — DISTRITO FEDERAL

IMPRENSA NACIONAL
RIO DE JANEIRO — 1943

A Secção de Agrostologia e Alimentação dos Animais é uma dependência do Departamento Nacional da Produção Animal, do Ministério da Agricultura, cujo fim especial é o estudo e melhoramento das plantas forrageiras.

Não dispondo de pessoal e aparelhamento necessários ao estudo exaustivo de todas as questões atinentes à produção e utilização das forragens, necessário foi restringir a atividade da Secção dentro dos limites de suas possibilidades. Assim é que foram sistematicamente afastadas de seu programa:

1.º, as plantas forrageiras que também tem aplicação na alimentação humana ou nas indústrias agrícolas (milho, mandioca, cana de açúcar, vários feijões, etc.);

2.º, as plantas forrageiras de clima diferente do de Deodoro, que não se adaptam bem às condições climáticas locais, como diversas plantas forrageiras de regiões temperadas ou frias (sanfeno, azevem, festucas, etc.).

A Secção, portanto, só se ocupa das gramíneas (gramas e capins) e leguminosas (marmeladas, amores, carrapichos, etc.) que não são objeto de estudos sistemáticos por parte de outras repartições do Ministério da Agricultura. Evitam-se, assim, as duplicatas de trabalhos como de certo aconteceria se fossem estudadas plantas como o milho, cana, mandioca, cultivadas nas diversas estações experimentais e inspetorias do Ministério.

Deve-se, entretanto, reconhecer a grande utilidade que teria a centralização desses estudos numa única Secção como a Secção de Agrostologia e Alimentação dos Animais, que para isso precisava ser dotada do necessário aparelhamento e corpo técnico, assim como secções subsidiárias nas diferentes zonas de pecuária do país.

Os atuais estudos da Secção compreendem:

- 1.º, o melhoramento das nossas plantas forrageiras pela seleção;
- 2.º, a introdução e aclimação das melhores espécies forrageiras estrangeiras;
- 3.º, estudo botânico e fisiológico dessas plantas;
- 4.º, estudo agrônomico compreendendo ensaios de cultura para averiguar a natureza dos terrenos mais apropriados, os caracteres da germinação, as lavras e adubações necessárias, as influências dos fatores meteorológicos (sêca, umidade, etc.), a produtividade em forragem e em sementes, etc.

Enfim, a Secção procura tornar conhecidos os seus estudos entre os criadores por meio de pequenos folhetos de divulgação e de publicações científicas nas revistas agrícolas, ao mesmo tempo que estende a cultura das melhores forragens por uma distribuição anual de sementes escolhidas.

Sendo de grande utilidade, para o melhor conhecimento de nossas forragens, que os dados obtidos em Deodoro sejam completados por observações feitas em outras regiões do território nacional, a Secção de Agrostologia e Alimentação dos Animais espera dos agricultores que experimentarem as sementes por ela distribuídas, a comunicação de suas observações, principalmente quando elas se mostram em contradicção com o que foi verificado em Deodoro e está exposto nos referidos folhetos.