

CAPIM DE RHODES

Alvaro Piedade

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"

NOME BOTANICO — *Chloris gayana*, Kunth.

SINONÍMIA ESTRANGEIRA — "Grama Rhodes" na Argentina; "Rhodes grass" nos Estados Unidos e Inglaterra; "Yerba Rhodes" na República Dominicana.

HISTÓRICO

O capim Rhodes é originário da África, onde foi primeiramente cultivado pelo sertanista inglês Cecil Rhodes, no ano de 1895. Em 1909, essa forrageira foi introduzida nos EE. UU. da América do Norte, vulgarizando-se, dadas suas apreciáveis qualidades. No Brasil, sua introdução data de 1910, um ano mais tarde que nos E. U., de onde nos vieram as primeiras sementes. Ele é considerado por alguns autores como originário da África Austral, porém, parece fora de dúvida modernamente, que é natural da África Tropical, onde é tão disseminado que chega a determinar a fisionomia da vegetação, em muitas regiões.

BOTANICA

O capim Rhodes é uma Gramínea perene, cespitosa de rizomas curtos, estoloníferos, radicantes, multicaules. Apresenta colmo comprido, estriado, até 2 ms. de altura, ramificados nos primeiros nós; bainha foliar comprida, estriada, glabra ou com alguns cílios na parte superior; lígula curtíssimo-ciliada; lâmina plana de 20-30 cms. de comprimento e 6-7 cms. de largura; inflorescências representadas por 12-24 espigas, ligeiramente avermelhadas, de 7-9 cms. de comprimento, digitadas,

de eixo filiforme e anguloso; espiguetas tetra-floras, três das quais são geralmente estéreis; glumas transparentes e membranosas; glumela com carena inferior encurvada, glabra e nervuras marginais ciliadas.

CULTURA

Clima — O Rhodes é uma forrageira de países quentes, resistindo por isso a temperaturas mais ou menos elevadas, principalmente quando o solo encerra um certo grau de umidade; resiste relativamente bem às secas prolongadas e às geadas curtas. Nos lugares onde a temperatura desce 7° abaixo de zero, não pode ser cultivado, a não ser como planta anual. Em nosso país, dadas suas condições favoráveis, pode ser cultivado em quase tôdas as latitudes.

Solo — Embora se pense que esta Gramínea se desenvolve melhor nos terrenos frescos e de boa composição química, abrigados dos ventos, a verdade é que aqui vegeta em qualquer solo mesmo nos secos e arenosos. Prefere, não obstante, terrenos de boa composição física e ricos de matéria orgânica, aos solos compactos. Os terrenos mais indicados para sua cultura são os silico-argilosos e argilo-silicosos, ricos, onde tem grande desenvolvimento e duração. Nos solos pobres, em poucos anos seu porte definha, fornecendo apenas cortes muito reduzidos. Sua cultura nesses terrenos só é aconselhável quando se pode restaurar a riqueza do solo mediante o emprêgo de fertilizantes adequados ou pela rotação de culturas com Leguminosas.

Preparo do solo — Tratando-se de uma planta mais ou menos exigente e de sementes muito pequenas, a sementeira ou a plantação de mudas deve ser cuidadosamente praticada em solo muito bem preparado. O terreno deve ser previamente arado e gradeado de maneira a apresentar uma camada de terra contínua e homogênea. Para isso, a aração deve ser realizada em tempo propício, quando a terra apresenta estado de sação, e duas ou três gradeações são necessárias para pulverizar bem o terreno. Uma vez bem preparado o terreno, prati-

A colheita de sementes geralmente pode ser realizada 2, 3 e até 5 vezes, dada a tendência que o Rhodes tem de florescer várias vezes ao ano, sobretudo de dezembro a julho. As sementes do capim Rhodes não entram em maturidade ao mesmo tempo, sendo necessário, por isso, fazer-se a colheita quando pelo menos 50% delas já estão maduras. A colheita faz-se, na prática, quando a maioria das sementes entraram em maturidade. Isto é, quando as espículas começam a desprender-se das inflorescências, apresentando cor amarela suja. Por maior que seja o cuidado, entretanto, são colhidas inflorescências ainda verdes, razão pela qual as sementes de Rhodes, adquiridas no comércio, acusam baixo poder germinativo além de seu elevado custo. Geralmente, estas sementes, quando bem colhidas, possuem um poder germinativo que vai de 25 a 30% e um rendimento de 80 a 100 Kgs. por hectare, dado seu pequeno tamanho.

Consociação — A cultura do capim Rhodes pode ser feita em associação com outras forragens como Mucuna, Feijão de porco, Marmelada de cavalo e mesmo com a Alfafa, da qual resultam numerosas vantagens: proteção contra invasão de ervas daninhas, maior resistência ao pisoteio, forragem mais equilibrada, etc.. O capim Rhodes, devido à presença de grande número de hastes rasteiras e sua rusticidade, não é dominado pelas ervas más, que ao contrário, são paulatinamente eliminadas. Em associação, este capim “venceu” os capins “Jaraguá”, “Catingueiro”, “Favorito” e mesmo a “Graminha”. sem contudo assumir o caráter de praga como algumas forrageiras.

Utilização — Forragem verde, feno e silagem.

O capim Rhodes pode ser empregado para formação de prados para corte, pelas suas excelentes qualidades. Por ser resistente ao frio, fornece forragem verde de ótima qualidade durante a maior parte do ano, mesmo no inverno, quando as demais forragens, geralmente, secam.

Nas terras fracas já se tem logrado fazer 6 cortes por ano,

com uma produção aproximada de 180 toneladas de forragem verde por hectare. Nas terras melhores, onde as condições climáticas são mais próprias ao seu desenvolvimento, poderá dar até 7 cortes, com uma produção sensivelmente maior.

Pode ser ainda usado para a formação de pastos artificiais, só ou em associações com outra forrageira e mesmo com Leguminosas.

Feno — O capim Rhodes fornece igualmente feno de ótima qualidade, muito fina e pouco aquosa. O trabalho de fenação e conservação do feno é extremamente fácil. Além disso, permite corte tanto com alfange como com segadeira, mesmo durante a floração, quando é mais celulósica. Seu corte, preferivelmente, deve ser praticado antes da floração, quando se dá a concentração dos elementos úteis e a forragem é mais rica.

Silagem — Finalmente, por se tratar de forragem fina, pouco aquosa, pode ser ensilado sem necessidade de ser picado como as forragens mais grosseiras.

PRAGAS E MOLÉSTIAS

O capim Rhodes é sujeito a algumas pragas, nas inflorescências, que além de serem perseguidas por alguns insetos do gênero *Thrips*, são atacadas geralmente por um fungo (carvão), sob a forma de u'a massa esbranquiçada que depois se torna escura.

Quando o capim Rhodes é cultivado em terreno pobre, o rendimento diminui sensivelmente. Suas fôlhas amarelecem, suas inflorescências tornam-se pequenas e pouco numerosas, aparecendo manchas de coloração de ferrugem nas fôlhas, colmos, inflorescências, etc.. Combate-se esta moléstia criptogâmica empregando-se corretivos do solo, como estêrco de curral ou também mediante nova sementeira, após destruição da cultura atacada.

Valor forrageiro — Composição química — O Rhodes é

uma das Gramíneas mais apreciadas pelos animais. Sua composição química é mais rica do que a de Jaraguá, Catingueiro, C. Guiné, etc., além de ser uma das forragens mais "finas" isto é, menos fibrosas e, portanto, aproveitadas mais facilmente pelos animais. Seu único defeito consiste em ser pobre em sais minerais, tão necessários aos animais, sobretudo no período de crescimento, para a formação do esqueleto. É preciso não se esquecer, entretanto, que apesar de sua excelência em relação às outras forrageiras, não deve constituir a única alimentação do gado. O capim Rhodes, semelhantemente às demais Gramíneas, deve ser misturado às boas Leguminosas para tornar a alimentação dos animais mais equilibrada.

A análise desta forrageira feita no Instituto Agronômico de Campinas, na substância úmida colhida em flor, depois da floração e em sementes, deu o seguinte resultado:

	Em flôr	Depois da floração	Em sementes
Água	74,32%	63,8 %	67,40%
Matéria azotada	2,36%	0,68%	1,12%
Matéria graxa	0,57%	1,53%	1,83%
Matéria não azo-			
tada	10,83%	18,04%	14,50%
Matéria fibrosa	9,35%	12,79%	12,04%
Matéria mineral	2,57%	3,15%	3,11%

Os elementos digestíveis correspondentes são os seguintes:

	Em flôr	Depois da floração	Em sementes
Matéria azotada	1,65%	1,07%	1,28%
Matéria graxa	0,37%	0,44%	0,72%
Matéria não azo-			
tada	8,55%	14,25%	11,45%
Matéria fibrosa	6,44%	8,81%	8,31%
Matéria mineral	17,01%	24,57%	21,76%

A análise da substância seca feita nas mesmas condições acusou o seguinte resultado:

	Em flôr	Depois da floração	Em sementes
Matéria azotada	9,21%	4,23%	5,62%
Matéria graxa	2,23%	1,90%	3,44%
Matéria não azo- tada	42,15%	49,87%	44,46%
Matéria firosa	36,39%	35,31%	36,94%
Matéria mineral	10,02%	8,69%	9,54%

Os elementos digestíveis encontrados na substância sêca, nas mesmas condições, foram, ainda respectivamente:

	Em flôr	Depois da floração	Em sementes
Matéria azotada	6,44%	2,96%	1,83%
Matéria graxa	1,45%	1,24%	2,23%
Matéria não azo- tada	33,30%	39,39%	35,12%
Matéria fibrosa	25,10%	24,37%	25,48%
Matéria mineral	66,29%	67,96%	64,66!%

A matéria mineral correspondem 3,36% de óxido de cálcio e 4,01% de óxido fosfórico. A relação nutritiva relativa a estas 3 análises é: 1 : 5,7, 1 : 14,3 e 1 : 10,4.

Finalmente a análise do capim Rhodes no estado de feno deu o seguinte resultado (análise feita no Instituto Agrônômico de Campinas):

Substância	Úmida	Sêca
Água	15,06%	
Matéria azotada	7,00%	8,25%
Matéria graxa	2,52%	2,96%
Matéria não azotada	40,10%	47,20%
Matéria fibrosa	28,82%	33,93%
Matéria mineral	6,50%	7,66%

Os elementos digestíveis correspondentes são os seguintes:

Substância	Úmida	Sêca
Matéria azotada	4,90%	5,78%
Matéria graxa	1,64%	1,93%
Matéria não azotada	31,68%	37,29%
Matéria fibrosa	19,88%	23,41%
Matéria mineral	58,10%	68,41%

A relação nutritiva correspondente é 1 : 7,3 e os elementos na matéria mineral são:

Areia ou ácido silícico	41,91%
Ácido fosfórico	3,81%
Óxido de cálcio	2,76%
Óxido de potássio	31,88%

Finalmente, acrescentarei outra análise efetuada na República Argentina, por J. REICHERT e R. TRILLES na substância sêca, cujo resultado é o que segue:

Matéria azotada	9,15%
” graxa bruta	1,92%
” ext. n/ azotada	46,17%
” fibrosa	31,48%
” mineral	10,96%

Da matéria ext. n/ azotada 0,99% são amidos e 8,16% proteína pura, da qual 3,85% é digestível e 4,31% não digestível. Fica comprovada, pois, a grande excelência dessa forrageira, talvez a mais importante das Gramíneas exóticas introduzidas no Brasil, não só pelo seu valor nutritivo como pela facilidade com que se adaptou em nosso meio.