

○ CONTRÔLE DO GRAVATÁ (*Eryngium* sps.) EM
PASTAGENS NATIVAS
(Nota Prévia)

JOAQUIM K. AMARAL

e

LIA R. CARVALHO (*)

Engenheiros Agrônomos

O gravatá é uma planta da família das Umbelíferas, do gênero *Eryngium*, muito freqüente nas pastagens nativas de certas regiões do Estado do Rio Grande do Sul. É uma planta herbácea, anual ou perene, com aspecto de uma monocotiledônea. Em geral apresenta fôlhas espinhosas dentadas, inseridas em forma de roseta; o fruto tem a forma globosa e é recoberto por escamas de diversos tipos.

O gravatá se reproduz tanto por sementes como por rizomas, alastrando-se rapidamente. Os campos inçados por esta praga, tem a sua capacidade de lotação muito reduzida. Além dêste prejuízo, o gravatá, por sua natureza espinhosa, ocasiona ferimentos na pele dos animais abrindo caminho para infecções várias.

As tentativas no sentido de controlar esta invasora se têm revelado ineficazes e se resumem no combate pelo fogo e no arranque por meio de enxadas.

O combate pelo fogo parece estimular o atividade das partes subterrâneas do gravatá, cujos rizomas, posteriormente, emitem numerosos brotos.

(*) — Secretaria de Agricultura — P. Alegre — R. Grande do Sul.

O arranque pela enxada é impraticável nas extensas áreas infestadas, devido a fatores de ordem econômica.

Visando contribuir para a resolução deste magno problema, realizamos um experimento com herbicidas, numa fazenda fortemente infestada por esta invasora.

Local: Granja "Pedras Altas", município de Pinheiro Machado — R. G. do Sul, propriedade de Dona Lydia Assis Brasil.

Sistema: Blocos ao acaso com 3 repetições.

Dimensões das parcelas: 10 m. x 10 m.

Número de parcelas: 15.

Distância entre parcelas e blocos: 2 m.

Área total do experimento: 58 m. x 34 m. = 1.972 m².

Data da 1.^a aplicação dos herbicidas: 21 de outubro de 1957.

Data da 2.^a aplicação: 22 de fevereiro de 1958.

TRATAMENTOS:

- A — 2,4-D ester a 2% (ester isopropil do ácido 2,4-diclorofenoxiacético, com equivalente ácido de 0,480 gramas por litro).
- B — 2,4-D ester a 2% mais 20% de óleo diesel.
- C — 2,4, 5-T ester a 2% (ester do ácido 2,4, 5-triclorofenoxiacético, com equivalente ácido de 480 gramas por litro).
- D — 2,4, 5--T ester a 2% mais óleo diesel a 20%.
- E — A mistura dos esterres de 2,4-D e 2,4, 5-T a 2% (esterres dos ácidos 2,4-diclorofenoxiacético e 2,4, 5-triclorofenoxiacético, com equivalente ácido de 0,480 gramas por litro, ou seja 0,240 gramas de cada ácido).

Observações: Neste experimento não foram demarcadas parcelas testemunhas. Estas foram representadas pela área adjacente ao experimento, de igual infestação.

Todos os herbicidas foram diluídos em água, na proporção de 800 litros por hectare.

O pulverizador usado foi um Spartan John Bean motorizado com tanque de 100 litros.

Resultados das observações:

Seis dias após a primeira aplicação dos herbicidas, já era visível o efeito de alguns tratamentos sobre a roseta das plantas do gravatá. Assim, nas parcelas pulverizadas com o 2,4, 5-T, com ou sem óleo Diesel, as folhas desta umbelífera se apresentavam contorcidas e amareladas. Esses sintomas eram menos acentuados nos demais tratamentos e quase nulos na mistura de 2,4, 5-T com 2,4-D.

Em 22 de novembro, ou seja, um mês após a aplicação inicial, a parte aérea da maioria das plantas, se apresentavam completamente secas em todas as parcelas, exceptuando-se aquelas tratadas com a mistura dos esteres citados.

Em observação realizada em 20 de janeiro de 1958, verificamos com surpresa, que os rizomas de muitos pés de gravatá, cujas rosetas tinham perecido, emitiam nova brotação.

Nesta data, procedemos a contagem, em todas as parcelas tratadas, do número de pés de gravatá que apresentavam brotações. Este exame revelou que as parcelas pulverizadas com o 2,4, 5-T, apresentavam maior percentagem de plantas de gravatá completamente mortas, isto é, seus rizomas também tinham sido atingidos pelo efeito de translocação do 2,4, 5-T.

Em face do que foi observado, resolvemos efetuar uma nova aplicação de 2,4, 5-T, desta vez a 1 por cento, sobre os rizomas que apresentavam brotação. Antes, porém, removemos com ancinhos a folhagem seca das rosetas mortas, que impediam o contacto direto do herbicida com aquela parte da planta.

Estamos, no momento, aguardando a oportunidade para efetuarmos novas observações para verificarmos os efeitos desta última aplicação.

Como vemos, estes resultados são preliminares e foram obtidos de um experimento ainda em andamento.

Publicamos esta nota prévia, apenas com o intuito de ressaltar o efeito promissor de alguns herbicidas, notadamente

de 2,4, 5-T, sôbre o gravatá do campo, terrível invasora dos prados naturais do Rio Grande do Sul.

Discussão

- a) *Prof. Honório da C. Monteiro Filho* — esclareceu devido às dúvidas surgidas de que o gravatá no Rio Grande refere-se a uma praga de pastagens pertencentes a família das *Umbelliferas* e não das *Bromeliaceas* como se poderia imaginar.
- b) *Dr. Moysés Kramer* — declarou ter recebido uma consulta sôbre o tratamento a ser usado para o combate ao gravatá e informou supondo tratar-se da *Bromeliaceae* e nesta ocasião pediu os necessários esclarecimentos sôbre esta planta para poder indicar um tratamento específico adequado.
- c) *Prof. Honório da C. Monteiro* — forneceu os necessários esclarecimentos sôbre as diferenças fisiologias e do sistema radicular das plantas dessas duas famílias.
- d) *Dr. José da Cruz Paixão* — a quem também foi solicitada informações para combater esta infestação por estancieiros do Rio Grande do Sul, consultou sôbre a medida mais indicada ao seu contrôle e recebeu a resposta: "Com o emprêgo de 2,4, 5-T em dose de 2%".
- e) *Dr. Reinaldo Forster* — pediu esclarecimentos sôbre o método de pulverização e se a rebrota verificada é de risoma. Foi descrito o modo como foi executada a pulverização de forma a atingir tôda a parte visível da planta, entretanto, ignorava se as demais partes da planta foram atingidas. Adiantou também que tendo consultado outro especialista no assunto êste afirmou ocorrer neste gravatá a rebrota de risoma.
- f) *Prof. Honório da C. Monteiro Filho* — supõe, entretanto, que sendo o sistema caulino do gravatá semelhante ao da *Tiririca* (*Cyperus rotundas*), a rebrota não viria de risomas mas de estolhos.

- g) *Dr. Lair R. Renné* — finalmente declarando não ser o gravatá risomatoso nem estolhoso, mas propagar-se naquelas condições por semente no que foi confirmado pela exposição do trabalho em face da experiência de que dispõe.