

APLICAÇÃO DE EXTRATOS VEGETAIS COMO UM REPELENTE NATURAL NO CONTROLE DE COCHONILHA (*Pseudococcidae*)

¹Isadora Barbara Campos, ²Dionéia Schauern

¹Discente do Ensino Fundamental do Colégio Estadual Jardim Porto Alegre – Clube de Ciências.

²Docente do Clube de Ciências do Colégio Estadual Jardim Porto Alegre.

icampos@colegiojpa.com.br, dioneiasch@colegiojpa.com.br

Palavras-chave: Mamona; Pimenta biquinho; Extratos vegetais

Objetivo

Testar os extratos vegetais no controle da cochonilha, com o objetivo de diminuir o uso de agroquímicos e por consequência preservar o meio ambiente, bem como, a saúde humana. Cria-se um pesticida natural a base de extrato bruto de plantas, desta forma avaliar o potencial pesticida de mamona, pimenta de cheiro sob a cochonilha farinheira.

Materiais e Métodos

Para as desidratadas far-se-á um pó fino, este será obtido a partir das folhas secas durante dez minutos a 320°C em forno que, depois de trituradas em moinho de facas, serão armazenadas em frascos de vidro com tampa e acondicionadas em local sem umidade.

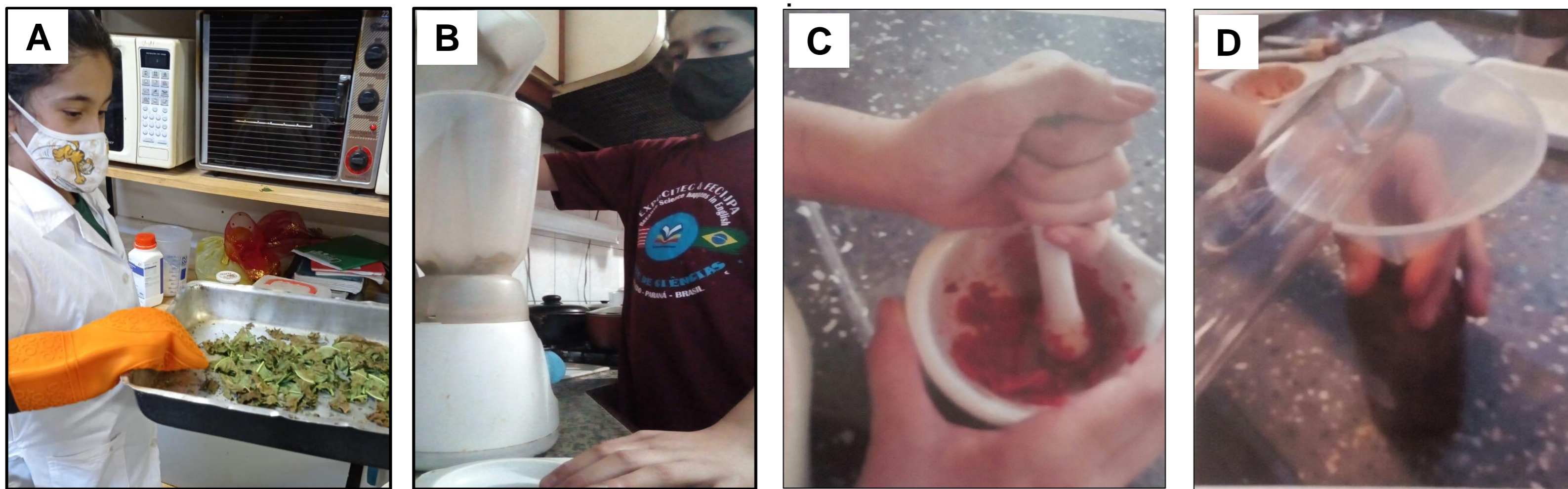
Serão utilizadas as concentrações de 50, 100 e 150g/L⁻¹, para os extratos desidratados os pós serão pesados nessas concentrações e acondicionados em frascos juntamente com água, estes serão colocados em um local sem incidências de luz por 7 dias. Para os in natura, as mesmas concentrações serão usadas, mas usará-se plantas frescas, estas serão maceradas, juntamente com água, em um almofariz com o auxílio de um pistilo, após o seu preparo, os mesmos foram armazenados em um local sem incidência de luz por um período de 7 dias.

Imagem A: Desidratando as folhas de mamona;

Imagem B: Triturando para obter o pó;

Imagem C: Maceração da pimenta biquinho;

Imagem D: Adicionando água aos extratos;



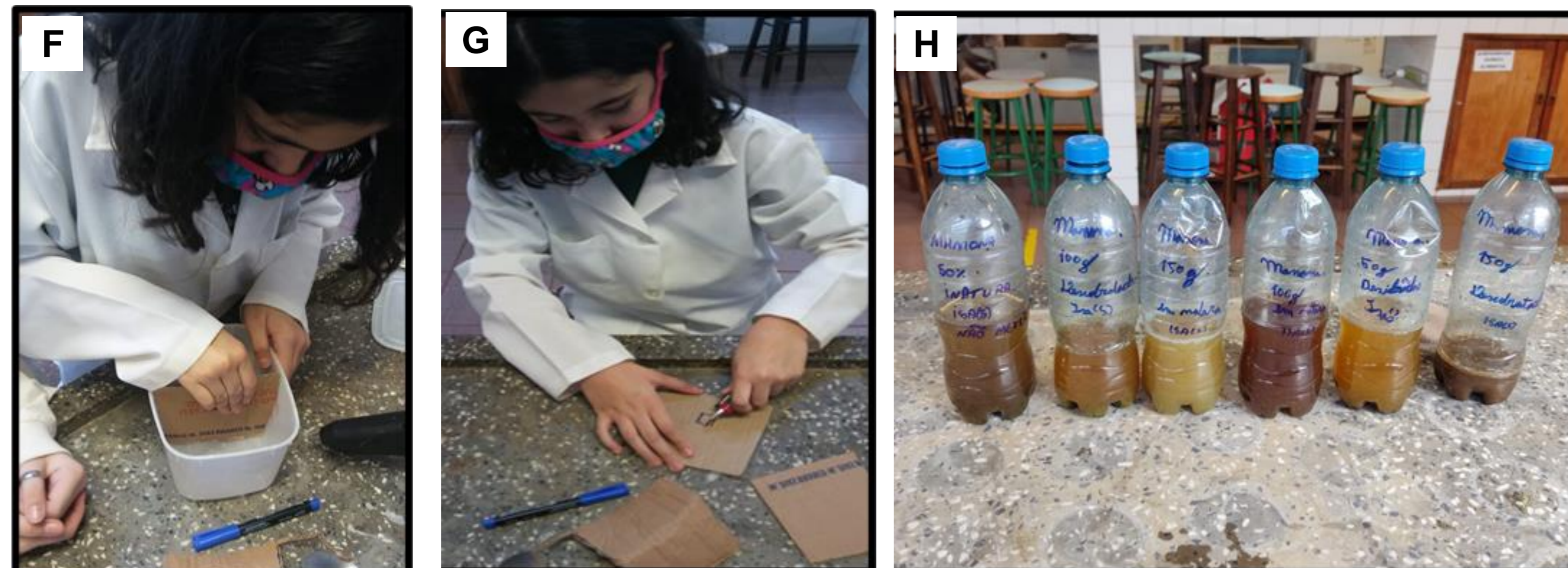
Fonte: Emanuely Loeblein de Sousa/ Dionéia Schauern.

Assim que os extratos estiverem prontos, faremos sua aplicação, para isso primeiramente, prepararemos os habitantes temporários dos pequenos insetos, estes serão feitos a partir de um pote de plástico transparente, a tampa será retirada e descartada, uma repartição de papelão será adicionada ao interior deste, o dividindo em dois, neste papelão uma pequena fissura será adicionada, para prender a repartição ao pote será usados cola quente, que pela sua qualidade plástica servirá de como um isolante entre o lado A e o B.

Imagem F: Montando a separação do habitat;

Imagem H: Extratos prontos para uso;

Imagem G: Corte da separação;



Fonte: Emanuely Loeblein de Sousa/ Dionéia Schauern.

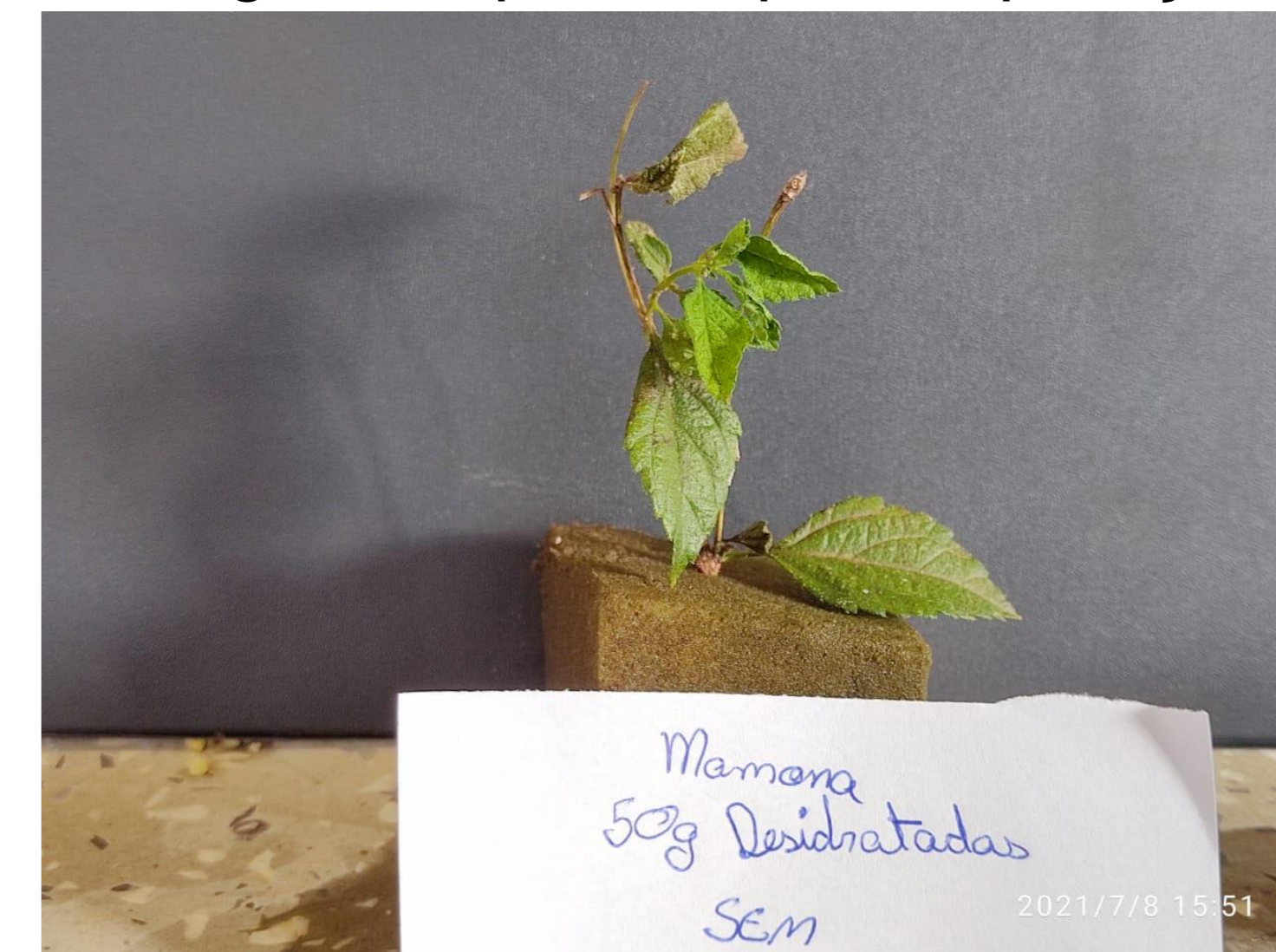
Com a habitante finalizado, os espécimes juntamente com sua planta hospedeira será transferida para o lado A, assim que transferidos será aplicado os extratos, apenas no lado A, assim que aplicado, com um tecido de TNT branco, fecharemos a parte superior do pote, assim impedindo a saída dos insetos, sem impedir a respiração destes.

As avaliações serão feitas diariamente, levando em conta a morte dos espécimes se ocorrer, se estes apenas migraram para o lado B passando pela fissura no separador, assim fugindo do extrato ou por fim se o extrato não teve nenhuma interferência na rotina do espécime.

Resultados e Discussões

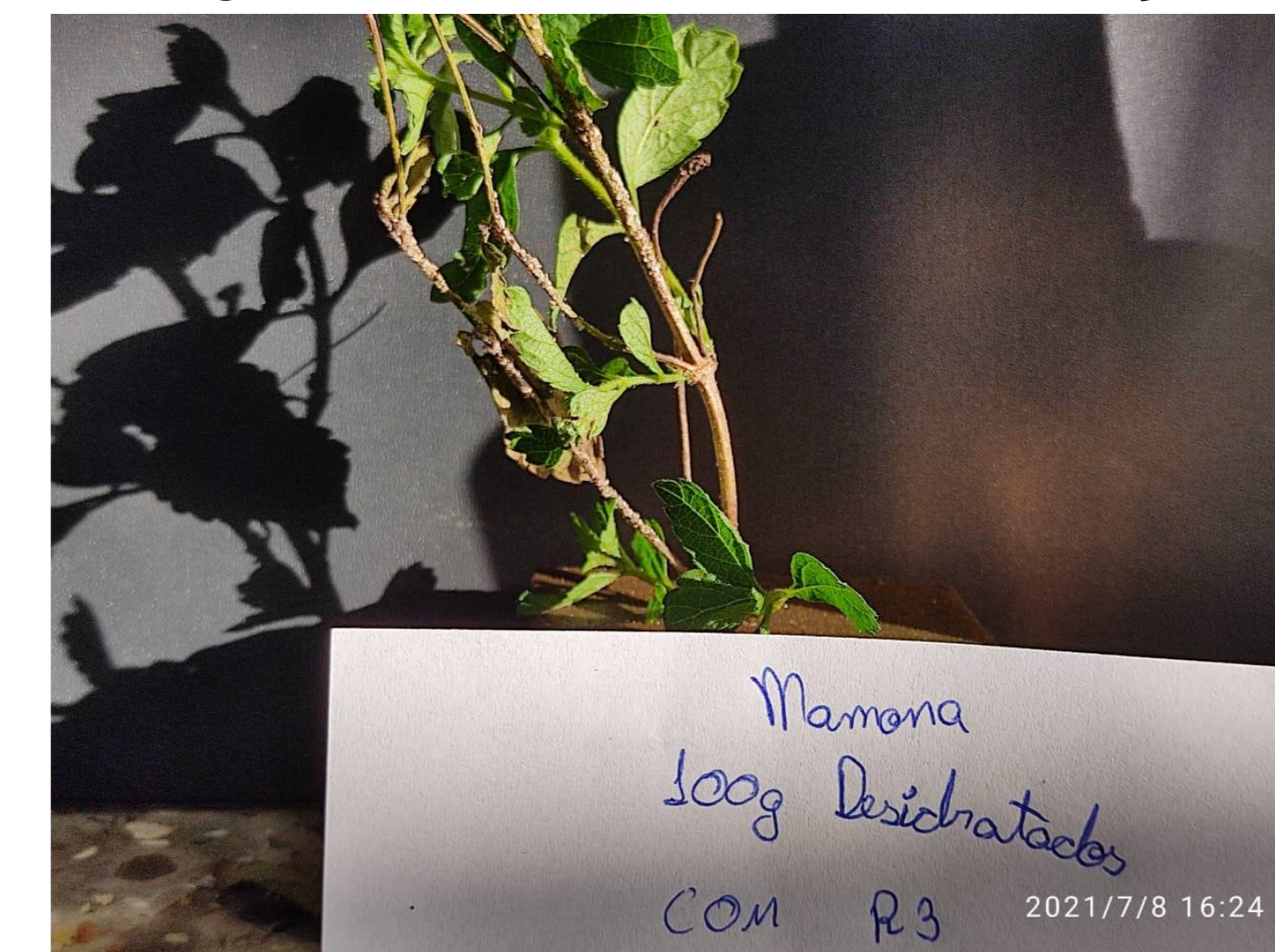
Ao final do presente estudo chegou-se aos seguintes resultados o uso de extratos de vegetais a base de mamona são possíveis repelentes quando usados na concentração de 50g/L⁻¹ in natura e desidratado, na concentração de 100g/L⁻¹ in natura e desidratado mataram os insetos e na concentração de 150g/L⁻¹ in natura e desidratado matou as plantas.

Imagem 1: Amostragem da planta após a aplicação do extrato 50g.



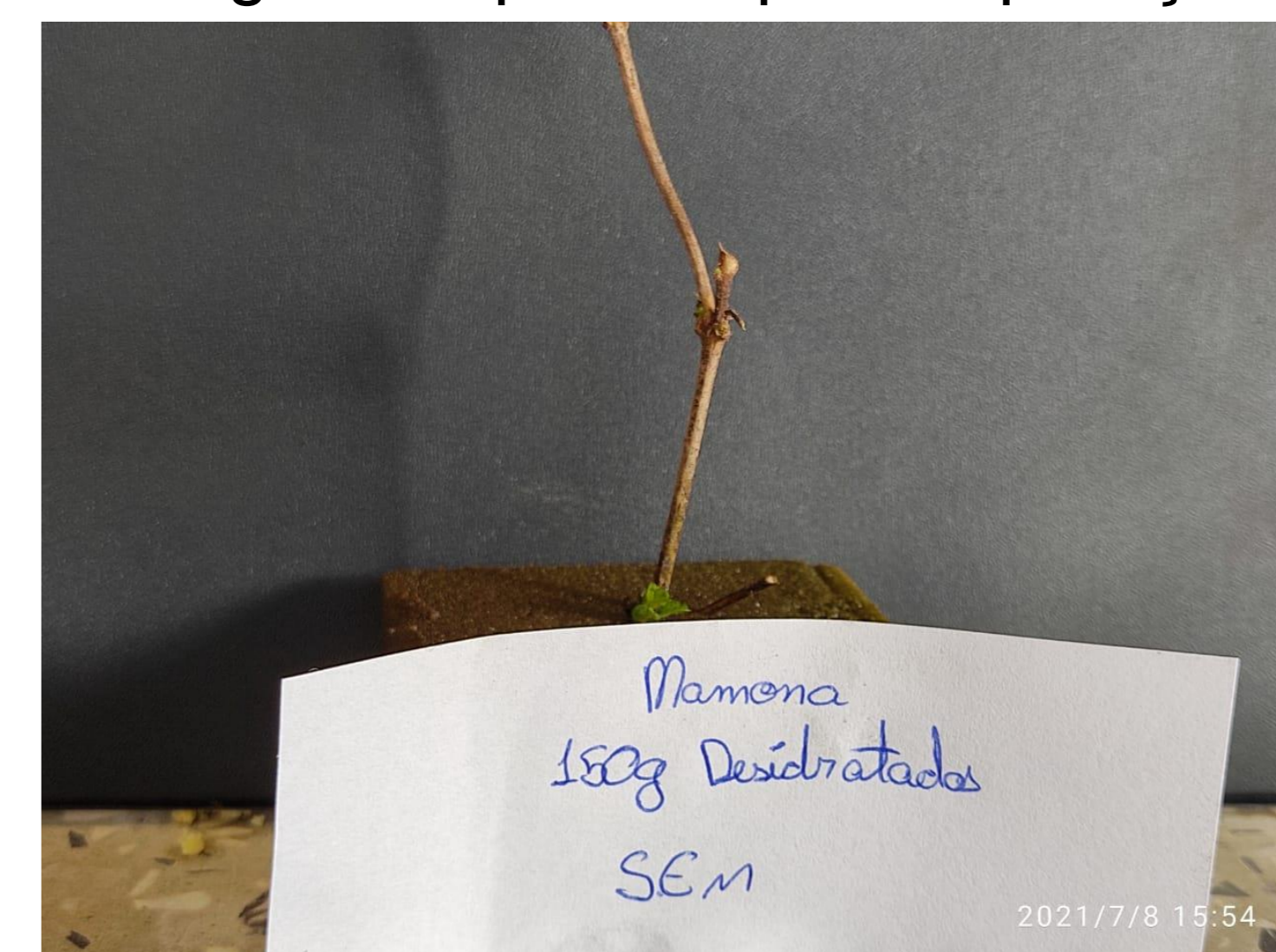
Fonte: Isadora Barbara Campos

Imagem 2: Amostragem da planta após a aplicação do extrato 100g.



Fonte: Isadora Barbara Campos

Imagem 3: Amostragem da planta após a aplicação do extrato 50g.



Resultado compatíveis com os de Born et al. (2009) utilizaram uma solução de nim a 3%, em casa de vegetação, e verificaram um índice de mortalidade de 76,68% no controle da cochonilha-de-escama *Diaspis echinocacti* (Bouché) (Hemiptera: Diaspididae), também considerada severa praga da palma-forrageira, constataram controle de cochonilha em *Hibiscus rosa-sinensis* L., com utilização de *Capsicum frutescens* L., associada ao álcool, fumo em rolo e sabão de coco.

Conclusões

O estudo com pimenta biquinho não se mostrou viável pois ocasionou a morte da planta sendo assim necessários mais testes com menores concentrações. Conclui-se que o uso de extratos de vegetais a base de mamona é um possível repelente quando usados na concentração de 50g/L⁻¹ in natura e desidratado, na concentração de 100g/L⁻¹ in natura e desidratado mataram os insetos e na concentração de 150g/L⁻¹ in natura e desidratado matou as plantas.

Referências

BRAGA, G. S.; COSTA, M. A. G.; ROCHA, A. N. Formulação orgânica eficiente para controle de Cochonilha (*Dactylopius coccus*) em plantas ornamentais: estudo de caso em *Hibiscus rosa-sinensis* L. *Revista Fitos*, v. 11, n. 1, p. 49-53, 2017.
BORN, F.S. et al. Alternative and biological control of *Diaspis echinocacti* (Bouché, 1833) (Hemiptera, Sternorrhyncha: Diaspididae) in prickly-pear. *Acta Horticulturae*, v.811, p.223-226, 2009.