



Galinheiro móvel: integrando a produção animal - vegetal na construção de sistemas produtivos sustentáveis

Mobile chicken coop: integrating animal and plant production into the construction of sustainable production systems

GÊMERO, César Giordano¹; FERRAZ, José Maria Gusman¹; DUVAL, Henrique Carmona¹; PIZZAIA, Luiz Gustavo Ennes¹.

¹ Universidade de Araraquara – UNIARA, dtmeioambiente@uniara.com.br.

Eixo temático: Construção do conhecimento agroecológico e dinâmicas comunitárias.

Resumo: Com a chegada do verão, um dos principais problemas enfrentados pelos olericultores da região de Araraquara-SP é a infestação de caramujos, acarretando em perdas consideráveis na produção e conseqüentemente na renda dos agricultores familiares. Diante disso, o objetivo da experiência foi integrar a produção animal e vegetal através da utilização de galinhas poedeiras, visando a diminuição e o controle da infestação de caramujos na produção olerícola de base agroecológica. Através de uma oficina para construção do galinheiro móvel, realizada de forma coletiva com agricultores vinculados a Organização de Controle Social – OCS orgânicos Bela Vista foi possível aprofundar as discussões dos benefícios de se utilizar esta tecnologia no sistema. Após sua confecção e posterior utilização concluiu-se que as poedeiras conduzidas nos canteiros promovem sua adubação e descompactação, além de controlar os caramujos, que são excelentes fontes de proteína aos animais.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Avicultura; Ovos; Sistemas orgânicos.

Abstract: With the arrival of summer, one of the main problems faced by olive growers in the region of Araraquara-SP is the infestation of snails, resulting in considerable losses in production and consequently in the income of family farmers. Therefore, the objective of the experiment was to integrate animal and plant production through the use of laying hens, aiming at the reduction and control of snail infestation in the agro-ecologically based olericulture production. Through a workshop for the construction of the mobile henhouse, held collectively with farmers linked to the Organization of Social Control - OCS organic Bela Vista was possible to deepen the discussions of the benefits of using this technology in the system. After its preparation and subsequent use, it was concluded that the layers conducted on the beds promote their fertilization and decompaction, in addition to controlling the snails, which are excellent sources of protein for the animals.

Keywords: Family farming; Poultry; Eggs; Organic systems.

Contexto

O presente relato é fruto das ações de ensino, pesquisa e extensão realizadas através do projeto intitulado: Pesquisa, Capacitação e Desenvolvimento Tecnológico em Agroecologia, conduzido pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, campus Lagoa do Sino.



Foram desenvolvidas inúmeras atividades com os agricultores familiares da região central do estado de São Paulo, mais especificamente da região de Araraquara-SP, visando avançar na construção de práticas agroecológicas no território, dentre elas a formalização e o acompanhamento da Organização de Controle Social – OCS orgânicos Bela Vista.

Em processo de transição, um dos agricultores participante das reuniões da OCS relatou a alta incidência de caramujo, causando infestação em sua horta. Uma das práticas preconizadas pela agroecologia, a cobertura dos canteiros com matéria orgânica, apesar de trazer inúmeros benefícios ao agroecossistema (manutenção da umidade do solo, diminuição de sua temperatura, controle de plantas espontâneas indesejáveis na horta, fertilização através da decomposição, favorecimento da multiplicação de microrganismos benéficos, dentre outros), traz também a condição ideal de reprodução dos caramujos. Ambientes úmidos e sombreados.

Caramujo é o nome popular atribuído aos moluscos que pertencem ao grupo dos gastrópodes. Eles chegam a colocar 400 ovos por ano e trazem inúmeros prejuízos tanto quantitativos quanto qualitativos aos produtores de hortaliças. Pois, além de diminuir a produtividade, depreciam o produto reduzindo seu valor, devido à presença de muco ou mesmo dos próprios animais nas verduras.

Este é um dos motivos principais da demanda do agricultor, a perda considerável de folhosas e o comprometimento da aparência das olerícolas comercializadas nas feiras. De acordo com seu relato, os caramujos estão presentes em toda área de produção, que contem cerca de 1,3 hectares. Mas a infestação se dá com maior vigor na alface americana, mostarda e acelga. Eles se alimentam das folhas e ficam alojados na base da planta, preferem aparecer nos horários mais frescos do dia e principalmente à noite, o que dificulta seu controle.

Diante disso, o objetivo da experiência foi integrar a produção vegetal e animal através da utilização de galinhas poedeiras visando a diminuição e controle da infestação de caramujo na produção olerícola conduzida com práticas agroecológicas.

Descrição da Experiência

Na tentativa de controle da infestação de caramujo nas olerícolas, o agricultor aplicou o produto ferramol, um moluscida que possui como princípio ativo o fosfato de ferro e de acordo com a Instrução Normativa nº 46, de 6 de Outubro de 2011, que estabelece o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção Animal e Vegetal, só pode ser utilizado antes da primeira colheita realizada no canteiro. Sendo proibido pela legislação sua aplicação pós-colheita.

Após aplicação do produto, houve diminuição momentânea da atividade dos caramujos, porém nas precipitações subsequentes a infestação voltou com vigor a horta (figura 1). Sem solução imediata e com prejuízos consideráveis pelo ataque do



molusco, nos reunimos coletivamente para buscar soluções apropriadas a realidade local e que se enquadrassem na perspectiva da produção de base agroecológica. Neste sentido, foi pensado com a comunidade a construção de um galinheiro móvel para que as aves já presentes no sistemas pudessem realizar o controle dos caramujos na horta.



Figura 1. Infestação de caramujo na alface americana e os prejuízos causados por sua infestação

Fonte: Pesquisa de Campo, 2018.

Para Sales (2005) a integração animal-vegetal constitui um dos princípios fundamentais da agroecologia e tem contribuído para a sustentabilidade dos sistemas agrícolas de produção. Seus benefícios são mútuos.

Do ponto de vista da produção vegetal, as galinhas controlam de maneira eficiente a infestação de caramujos na horta, eliminando assim um problema prático emergente do agricultor. Além de ciscarem e adubarem os canteiros, favorecendo seu preparo e fertilização sem a utilização de insumos externos.

Já para as aves, os benefícios se encontram na composição do caramujo, um alimento rico em proteína, vitaminas e sais minerais, além do cálcio presente em sua carapaça protetora, elemento que contribui para uma melhor formação da casca dos ovos de galinhas. Apesar de escassas informações na literatura sobre o controle do caramujo utilizando as aves e sobre a utilização de caramujos na dieta das aves, sabe-se que as galinhas, principalmente as caipiras, caçam insetos e pequenos animais para o consumo, tendo essa prática imbrincada no seu comportamento natural.



Com isso, foi conduzida uma oficina de construção Para construção do galinheiro foi adquirido os seguintes materiais:

Material	Unidade	Especificações	Valores (R\$)
Cano PVC	03	50 mm, 3 metros	48,30
Cano PVC	04	25 mm, 2,60 metros	39,60
Ripa de madeira	01	3 metros	14,50
Tela	8 metros	8 metros	80,00
Arame	01 rolo	14 mm	12,60
Sombrite	01	2 m larg, 3 m compr.	
TOTAL			195,00

Tabela 1. Materiais para construção do galinheiro móvel
Fonte: Elaborad pelo autor, 2018.

Pelo valor de sua construção: R\$195,00 reais, a tecnologia pode ser considerada de baixo custo quando comparado aos produtos disponíveis no mercado. Como o próprio ferramol que custaria cerca de R\$800,00 reais para aplicação em toda área necessária. Além disso, por ser uma estrutura de cano PVC e tela galvanizada, pode ser utilizada por longos anos, sendo necessária apenas manutenções pontuais para seu funcionamento.

A construção foi projetada e planejada após consulta em diferentes referências, chegando-se a um modelo estabelecido pelos agricultores como ideal ao objetivo do projeto: integração da produção vegetal-animal no combate ao caramujo em hortas orgânicas e também a realidade local (Figura 2).



Figura 2 - Mutirão para construção do galinheiro móvel
Fonte: Pesquisa de Campo, 2018.

O sítio beneficiário possui um galinheiro fechado com equipamentos e instalações adequadas à produção em sistema caipira, com área de pastagem delimitada, configurando um sistema semiextensivo. Na estrutura proposta, apesar de parecer

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020. 4



um sistema de confinamento, intensivo, as aves permanecem apenas 2 horas, nos períodos mais frescos do dia, logo após a colheita da hortaliga e se locomovem dentro do canteiro em intervalos de 30 a 40 min, se alimentando de caramujos, insetos e restos vegetais. Depois de percorrerem todo canteiro retornam ao galinheiro.



Figura 3. Integração da produção vegetal-animal através da utilização de galinheiro móvel confeccionado no lote de um dos membros da OCS orgânicos Bela Vista de Araraquara-SP
Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Resultados

A atividade desenvolvida de forma coletiva contemplou os resultados esperados à atividade, o controle da infestação dos moluscos através das aves, que se beneficiaram alimentando-se de uma excelente fonte proteica. A ação de integração da produção vegetal-animal contribuiu na busca da maior autonomia técnica e produtiva dos agricultores familiares e no seu empoderamento na condução de práticas agroecológicas.

Um dos desdobramentos propostos é a realização de uma pesquisa para quantificar a eficiência da tecnologia. Serão contabilizados os caramujos nos canteiros antes da entrada das aves e após sua passagem, visando validar e se aprofundar nos resultados práticos.

Referências bibliográficas

SALLES, M. N. G. **Criação de galinhas em sistemas agroecológicos.** Vitória: Incaper, 2005. 284 p.