

## छोटे पशुओं के उपचार के लिए औषधीय पौधों द्वारा पशु चिकित्सा पद्धति को प्रोत्साहन बायफ डेवलपमेंट रिसर्च फाउंडेशन द्वारा एक शोध अध्ययन

बायफ का उद्देश्य है ग्रामीण परिवारों, विशेषकर वंचित और संसाधन गरीब परिवारों के लिये लाभकारी स्वरोजगार के अवसरों का सृजन करना, तथा सुनिश्चित करना कि उनकी आजीविका में स्थिरता हो और उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार हो। इन उद्देश्यों को प्राप्त करने की दिशा में बायफ ने सहभागी समुदाय से निरंतर बातचीत जारी रखी ताकि उनके द्वारा सामना की गई बाधाओं को पहचानने में मदद कर सकें तथा सब मिल कर स्थानीय उपलब्ध संसाधनों के आधार पर संभव समाधान पर विचार कर सकें। कौशल में बढ़ोतरी तथा प्रौद्योगिकी और ज्ञान संसाधन की पहुँच को सरल बनाना, अन्य प्रमुख कार्यान्वयन रणनीतियाँ हैं। बायफ 16 राज्यों के 60,000 गाँवों में काम करती है तथा 45 लाख किसानों तक इसकी पहुँच है। डेयरी पशुपालन को बढ़ावा, जल संसाधन विकास और स्थायी कृषि इनकी प्रमुख गतिविधियों में शामिल हैं। पर्यावरणीय स्थिरता और महिलाओं के सशक्तिकरण को सुनिश्चित करना बायफ के सभी कार्यक्रमों की अभिन्न योजना है (संदर्भ [www.baif.org.in](http://www.baif.org.in))। कर्नाटक के धारवाड़ ज़िले में बायफ के कार्यक्रम क्षेत्र में बकरी पालकों ने बरसात के मौसम में बकरी के बच्चों की उच्च मृत्यु-दर को एक प्रमुख बाधा बताया। ज़िले के तीन गाँवों (निगाडी, देवरहुबली और बनकाईकट्टी) के बकरी पालकों से विचार विमर्श के बाद पाया गया कि गर्भवती बकरी व उनके बच्चों में परजीवी संक्रमण उच्च मृत्यु-दर का कारण थी। कुरबा समुदाय के सदस्य जो क्षेत्र के एक पारम्परिक चरवाहा समुदाय हैं वो स्थानीय उपलब्ध जड़ी-बूटी का प्रयोग अपने पशुधन के कृमि उन्मूलन के लिए नियमित रूप से किया करते थे।



म्यूक्यूना प्रूरिअन्स की फलियाँ

बकरी पालकों को साथ मिलाकर बायफ की शोधकर्ता दल ने एक जाँच की शुरुआत की जिसके द्वारा जड़ी-बूटी व व्यवसायिक कृमि-नाशक दवाई फेनबेंडाज़ोल के प्रभावों का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सके। जड़ी-बूटी म्यूक्यूना प्रूरिअन्स को आमतौर पर वैलवट बीन या कौंच या कोविच कहते हैं और इसे कन्नड में नसगुनी कहते हैं। इस पौधे की फलियाँ से प्राप्त बाल इस्तेमाल किए जाते हैं। म्यूक्यूना प्रूरिअन्स एक उष्ण कटिबंधीय फली है जो आमतौर पर सड़क के किनारे जंगली पौधे के रूप में, वन क्षेत्र और नीजी ज़मीन पर पाई जाती है। इसकी फलियाँ गुच्छे में लगती हैं और 4-5 गुच्छे 15-20 बकरी के एक छोटे झुंड के लिए काफी होते हैं।

प्रस्तावित जाँच पर बायफ के स्टाफ और इस क्षेत्र के बकरी पालकों के बीच काफी वार्तालाप हुआ इस निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए कि कितनी दवाई की मात्रा पशुओं को पिलानी है।

ग्रामीण लोगों के साथ मिलकर यह फैसला हुआ कि परीक्षण लगातार दो सालों, 2000 और 2001, तक करना है। चूँकि बकरी के बच्चों में उच्च मृत्यु-दर ज्यादा कृमि होने के कारण थी, इसलिए यह फैसला

<sup>1</sup> म्यूक्यूना प्रूरिअन्स की खुराक के बारे में बकरी पालकों के साथ जो अंतिम रूप दिया गया वह था 20 एम.जी. प्रति कि.ग्रा. शरीर के वजन के अनुसार। यह गुड़ और पानी के गर्म घोल में मिलाया जाता है और गर्भवती बकरी को पिलाया जाता है। बायफ द्वारा कुरबा समुदाय के सदस्यों को आमंत्रित किया गया ताकि वे बकरी पालकों को शिक्षित कर सकें कि कैसे म्यूक्यूना प्रूरिअन्स की फली में से बाल निकाले जाते हैं।

लिया गया कि कृमि-नाशक दवाई गर्भावस्था के अंतिम दिनों के दौरान और बच्चा होने की तिथि को पिलाई जाए।

सन् 2000 में पहले परीक्षण के दौरान, जिसमें केवल 21 किसानों ने भाग लिया, केवल रसायनिक कृमि-नाशक दवा फेनबेंडाजोल की खुराक 34 गर्भवती बकरियों को बच्चा पैदा होने से 15-30 दिन पहले पिलाई गई, जबकी अतिरिक्त 34 बकरियों का नियंत्रण समूह बनाया गया जिन्हें कोई भी उपचार नहीं दिया गया।

बकरी पालकों ने फेनबेंडाजोल की लागत का आधा हिस्सा सहयोग के रूप में दिया जबकी बची हुई आधी लागत को बायफ ने दिया। इन परीक्षणों ने दो महीने परखने के बाद दर्शाया कि नियंत्रण समूह (जिसे कोई भी उपचार नहीं दिया गया था) में बच्चों की मृत्यु-दर 18 प्रतिशत तक थी जबकी उन बच्चों की मृत्यु-दर घट कर 8 प्रतिशत हो गई जिन्की माँओं को रसायनिक कृमि-नाशक दवा पिलाई गई थी। जिन बकरियों को दवा पिलाई गई, उनके बच्चों का विकास दर ज्यादा अच्छा था।

सन् 2001 में दूसरे परीक्षण में भाग लेने वाले किसानों की संख्या 18 थी, जिनके पुरे झुण्ड को तीन समूहों में विभाजित किया गया जिनके प्रत्येक समूह में 26 बकरियाँ थीं। इनमें से दो समूहों को क्रमशः फेनबेंडाजोल तथा म्यूक्यूना प्रूरिअन्स (हिन्दी नाम कौंच) दवा पिलाई गई। तीसरा समूह जो नियंत्रण समूह था, उसको कोई भी उपचार नहीं दिया गया। पहले परीक्षण के विपरित, बच्चों के मृत्यु-दर को चार महीनों तक परखा तथा रिकॉर्ड किया गया। इसके अलावा 21 गर्भवती बकरीयों की मीगने उपचार से पहले व उपचार से 7 दिनों के बाद परजीवी जांच के लिये इकट्ठी की गई। जिन बकरीयों का उपचार किया गया था उनकी मीगनो में अण्डों की संख्या बड़ी मात्रा में कम पाई गई, जबकि परजीवी की संख्या नियंत्रण समूह में बड़ी हुई मात्रा में मिली।

तालिका 1: परीक्षण बकरीयों की मीगनो में परजीवी अण्डों की संख्या (प्रति ग्राम संख्या)

उपचार	सैम्पलों की संख्या	उपचार से पहले परजीवी अण्डों की संख्या	उपचार के बाद परजीवी अण्डों की संख्या
उपचार-रहित (नियंत्रित समूह)	6	717	983
म्यूक्यूना प्रूरिअन्स (कौंच)	7	971	271
फेनबेंडाजोल	7	757	114

दूसरे परीक्षण के आंकड़ों से पता चलता है की जड़ी-बूटी द्वारा निर्मित दवा कृमि-नाशक के रूप में उतनी ही प्रभावशाली है जितनी की इसकी रसायनिक विकल्प । उदाहरण के लिए बच्चों के जन्म का वजन और 4 सप्ताह में वजन में वृद्धि, नियंत्रण समूह के मुकाबले उपचार समूह में ज्यादा था। बच्चे के जन्म से लेकर 4 महीने की उम्र तक मृत्यु-दर नियंत्रण समूह में 40 प्रतिशत, तथा 16 और 20 प्रतिशत क्रमशः म्यूक्यूना प्रूरिअन्स और फेनबेंडाजोल समूहों में। इसके अलावा परीक्षण ने दर्शाया कि नियंत्रण समूह के मुकाबले उपचार की गई बकरीयों में बच्चे पैदा करने का अन्तराल कम था ।

अध्ययन के दौरान और बाद में बकरी पालकों से की गई बातचीत से पता चला कि बकरी पालक रसायनिक फेनबेंडाजोल उपचार के मुकाबले जड़ी-बूटी वाला उपचार ज्यादा पसंद करते हैं। इसके मुख्य कारण हैं

म्यूक्यूना प्रूरिअन्स के फलियों का आसपास के इलाके में आसान उपलब्धता, लागत में क़िफ़ायत क्यूँकि फलियाँ आसानी से उपलब्ध हो जाती हैं, फेनबेंडाज़ोल जो खरीदना पड़ता है, और परीक्षणों के परिणाम जो दर्शाते हैं की म्यूक्यूना प्रूरिअन्स उतना ही प्रभावशाली है जितना की रसायनिक कृमि-नाशक।

बकरी पालकों के साथ गहन विचार विमर्श में किया गया यह सहयोगी अनुसंधान अध्ययन, एक स्थानीय रूप से उपलब्ध जड़ी-बूटी के प्रभावी इस्तेमाल पर पशु-पालकों को सुग्राही बनाने में कारगर साबित हुआ। परीक्षण में भाग लेने वाले बकरी पालकों के अलावा बड़ी संख्या में पशु-पालकों ने इस तकनीक को अपनाया। जिन क्षेत्रों में म्यूक्यूना प्रूरिअन्स आसानी से उपलब्ध नहीं था, बकरी पालकों ने कृमि नाशन के लिए-फेनबेंडाज़ोल का उपचार किया। यह इस बात का संकेत देता है कि किसान अपने दम पर कृमि नाशन-शुरू करने के लिए तैयार हैं।

यह लेख सी. कोनरॉय (प्राकृतिक संसाधन संस्थान, ग्रीनविच विश्वविद्यालय), वाई. ठाकुर (बायफ ग्रामीण विकास संस्थान (कर्नाटक)) और एम. वाधेर (बायफ/रीदमा) द्वारा शोध अध्ययन पर आधारित है जिसका शीर्षक है “टेक्नोलॉजी में भागीदारी विकास की प्रभावकारिता: भारत में गरीब बकरी पालकों के साथ अनुभव”।

**प्रस्तावित संदर्भ** - एस.ए.पी.पी.एल.पी.पी. (2012) – “छोटे पशुओं के उपचार के लिए औषधीय पौधों द्वारा पशु चिकित्सा पद्धति को प्रोत्साहन बायफ डेवलपमेंट रिसर्च फाउंडेशन द्वारा एक शोध अध्ययन”

**हिंदी अनुवाद** – एन.के. शर्मा और शीला कोयाना (एस.ए.पी.पी.एल.पी.पी. को-ऑरडीनेशन टीम)

**साऊथ एशिया प्रो-पूर लाईवस्टाक पोलिसी प्रोग्राम**

राष्ट्रीय दुग्ध विकास बोर्ड एवम् खाद्य व कृषि संस्थान का संयुक्त उपक्रम

[www.sapplpp.org](http://www.sapplpp.org)