ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨ- ਵੱਡੇ ਬਦਲਾਅ

ਜ਼ਾਕਿਰ ਹੁਸੈਨ, ਜੀ ਵੀ ਰਾਮਾਂਜਨਿਯਾਲੂ,
ਜੀ ਰਾਜਸ਼ੇਖਰ ਅਤੇ ਜੀ ਚੰਦਰ ਸ਼ੇਖਰ



ਕਿਸਾਨ ਕੀਟ-ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਵੱਖ-2 ਘੋਲ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਐਕਸਫੋਮ ਨੈਵਿਸ ਅਤੇ ਹਿਵੇਸ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (agrobiodiversity@knowledged) ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੂਝ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸਾਂਝੇ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜੋ ਖੇਤੀ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਣਗੇ। ਇਸਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਮੁੱਖ ਧਾਰਾ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਗਤ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਭਰਪੂਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਜੋ ਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਕਲਪਾ ਦਾ ਆਦਰ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਲਈ ਯੋਗਦਾਨ ਦੇਣਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਧਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਸੂਬੇ ਵਿੱਚ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਕੇਂਦਰ (Centre for Sustainable Agricultuer (CSA)) ਦੇ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਤੋਂ ਇਹ ਸਾਫ਼ ਹੈ ਕਿ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਉਪਰ ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਉੱਪਰ ਨਿਰਭਰਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਆਪਸੀ ਸਦਭਾਵ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ, ਸੰਭਵ ਹੈ।

ਆਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਗਹਿਰੇ ਸੰਕਟ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਬਾਹਰੀ ਆਦਾਨਾਂ ਉੱਪਰ ਵਧਦੀ ਨਿਰਭਰਤਾ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਦੀ ਵਧਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਲਾਗਤ ਕਰਕੇ ਵਧ ਰਹੇ ਕਰਜ਼ੇ ਕਰਕੇ ਪਿਛਲੇ 18 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ 35000 ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਿਸਾਨ ਆਤਮਹੱਤਿਆ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਕੀਟ ਵੀ ਇੱਕ ਮੁੱਦਾ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਪਰ ਸਾਰੇ ਕਿਸਾਨ ਸਹਿਮਤ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਸਸਟੇਨੇਬਲ ਐਗਰੀਕਲਚਰ (ਸੀ ਐਸ ਏ) ਇਹ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਕੀਟ ਮੁੱਖ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ, ਬਲਕਿ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਲਤ ਹੈ। ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜ਼ਹਿਰ ਮਹਿੰਗੇ ਹਨ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀ ਸਿਹਤ ਲਈ ਘਾਤਕ ਹਨ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ, ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਜਿੰਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੁਸੀਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜ਼ਹਿਰ ਵਰਤੋਗੇ, ਓਨਾ ਹੀ ਭੋਜਨ ਲੜੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਭੰਗ ਕਰੋਗੇ, ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਬੁਰਾ ਇਹ ਕਿ ਕੀਟ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਕਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਇਹ ਭੁਗਤਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਫ਼ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕੱਢਣ ਦੀ ਬਹੁਤ ਲੋੜ ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ, ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਮਿਲ ਕੇ 'ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਬਗੈਰ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ' (ਐਨ ਪੀ ਐਮ) ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਲਿਜਾਣ ਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਰਣਨੀਤੀ ਬਣਾਈ।

'ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਬਗੈਰ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ'

ਇੱਕ ਕ੍ਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਬਦਲਾਅ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਸੀ। ਕੀਟਾ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਪਹਿਲਾ ਕਦਮ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣਾ ਸੀ ਅਤੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਸੰਸਾਧਨ ਆਧਾਰਿਤ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣਾ ਸੀ। ਸੀ ਐਸ ਏ ਇਹ ਬਦਲਾਅ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਐਨ ਪੀ ਐਮ 1980 ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਸੂਬੇ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਾਬਿਤ ਹੋਇਆ। ਐਨ ਪੀ ਐਮ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਮੂਲ ਦਰਸ਼ਨ ਕੀਟ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਪਰਿਸਥਤਕੀ ਤੰਤਰ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਅਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਖੁਦ ਦੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੌਸ਼ਲ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਕਿਸਾਨ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਲਈ, ਜੋ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਪਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਾਰੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜੋ ਉਹ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਨਾਲ ਨੇੜਲਾ ਸੰਬੰਧ ਹੈ, ਐਨ ਪੀ ਐਮ ਇੱਕ ਤਰਕਸੰਗਤ ਰਣਨੀਤੀ ਹੈ। ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਲਈ ਕੁੱਤਿਕ

ਨਿਕਟਤਾ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕੰਮਕਾਜ ਦੀ ਗਹਿਰੀ ਸਮਝ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਇਲਾਵਾ, ਕਿਸਾਨ ਪਰਿਵਾਰ ਇਹਨਾਂ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆਉਣ 'ਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਖਤਰਿਆਂ ਬਾਰੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਗਰੂਕ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਹਵਾ, ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਚਮੜੀ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਭੋਜਨ ਰਾਹੀ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਤੁਰੰਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

2004 ਵਿੱਚ, ਸੀ ਐਸ ਏ ਨੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ 12 ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਬਾਰੇ ਆਪਣਾ ਗਿਆਨ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਖੇਤ ਸਕੂਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ। ਇਹਨਾਂ ਸਕੂਲਾਂ ਰਾਹੀ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤੀ ਪਰਿਸਥਿਤਕੀ ਤੰਤਰ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣਾਂ ਫ਼ਸਲ ਚੱਕਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤਾ। ਅੱਜ ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ 11,000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਿੰਡ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ।

ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸੂਬਾ ਸੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਅੱਜ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ। ਉਹ ਪਿੰਡ ਜਿੰਨਾਂ ਨੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਬੰਦ ਕੀਤਾ, ਪਿਛਲੇ ਛੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਕੀਟਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਹਮਲੇ ਨਹੀ ਦੇਖੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਕਮੀ ਆਈ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰਸਤੇ

ਵਿਕਾਸ ਹਲਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉੱਠ ਰਹੇ ਵੱਡੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜੋ ਲਗਾਤਾਰ ਉੱਠ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਢਯੀਆ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕਿਵੇਂ ਹੋਵੇ। ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਆਇਆ ਨਜ਼ਰੀਏ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਵੱਡਾ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਾਮਯਾਬ ਪਹਿਲੂਆਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ ਢਾਲਣ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊਪਣ ਅਤੇ ਮੂਲ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ੀ ਰਾਹੀ, ਸੀ ਐਸ ਏ ਵਿਭਿੰਨ ਸਥਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬ ਰਿਹਾ। ਪਹੀਆ ਬਦਲਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਅਸੀ ਪਹੀਏ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਖੋਜ ਦੀ ਪ੍ਰਥਾ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ। ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ, ਬਹੁਗਿਣਤੀ ਮੁੱਲਵਾਨ ਤਜ਼ਰਬੇ "ਸਫ਼ਲਤਾ ਦੇ ਦੀਪ" ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਿਖਰੇ ਰਹਿਣਗੇ।

ਕਾਮਯਾਬੀ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਸਹਿਜ ਫੈਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਾਂ ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਜਾਂ ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਪਰਿਯੋਜਨਾਵਾਂ ਸਿੱਧਿਆਂ ਹੀ ਦੁਹਰਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਚਾਰ ਜਾਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਅਭਿਆਨਾਂ ਰਾਹੀ ਫੈਲਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੀ ਐਸ ਏ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਵਿੱਚ ਦੋ ਕਾਮਯਾਬ ਨੀਤੀਆਂ ਨੇ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਕੀਤੀ. ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਖੁਦ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ-ਪ੍ਰਸਾਰ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਖੁਦ ਇਸ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਸਥਾਨਕ ਪਰਿਸਥਿਤੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸਨੂੰ ਢਾਲਿਆ ਹੈ।

ਕਿਸਾਨ ਤੋਂ ਕਿਸਾਨ ਤੱਕ

ਪੁਨੁੱਕੁਲਾ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਖੰਮਮ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਆਦੀਵਾਸੀ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜਿਸਨੇ ਸੂਬੇ ਦੇ ਨਿਰਾਸ਼ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਉਮੀਦ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਤੰਭ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਪੁਨੁੱਕਲਾ ਨੇ 2003 ਵਿੱਚ ਖੁਦ ਨੂੰ ਰਸਮੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜ਼ਹਿਰ ਮੁਕਤ ਪਿੰਡ ਐਲਾਨਿਆ। ਇੱਥੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਵਿਕਲਪਿਕ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨੀਤੀਆਂ ਅਪਣਾਈਆਂ ਅਤੇ ਇੱਕ ਨਵੇਂ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕ ਬਣ ਗਏ। ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਕੀਟਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਦੀ ਸਮਝ ਉੱਪਰ ਆਧਾਰਿਤ ਕੀਟਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਦਾ ਇੱਕ ਆਸਾਨ ਅਤੇ ਸਸਤਾ ਤਰੀਕਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੇ ਮਾਹਿਰ ਬਣ ਗਏ। ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਮੀਡੀਆ ਵਿੱਚ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਸੂਬੇ ਦੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮੰਤਰੀ ਨੂੰ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਲਈ ਰਾਜੀ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਉਦਾਹਰਣ ਵਿੱਚ, ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ ਇਹ ਦੇਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿ ਇਹ ਤਰੀਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਫ਼ਲਤਾਪੂਰਵਕ ਅਪਣਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਇਹਨਾਂ ਵਿਕਲਿਪਿਕ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੋਈ। ਇਹ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪੱਧਰ ਦੀ ਕਿਸੇ ਨੀਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੀ ਵੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। ਐਨ ਪੀ ਐਮ ਦੇ ਸੂਬੇ ਵਿੱਚ ਏਨੇ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਤੋਂ ਕਿਸਾਨ ਤੱਕ ਵਿਸਤਾਰ ਨੇ ਵੀ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਸਾਨ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਉਹ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮੁਦਾਇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਮੁਦਾਇਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਨਵੇਂ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਸਾਝਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਦੂਸਰੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਸਮਝਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਸਮਝਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸੀ ਐਸ ਏ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਮੁਦਾਇਆਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਸਮੁਦਾਇਆਂ ਦੇ ਬਾਹਰ ਦੂਸਰਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿਖਾਉਣ ਲਈ ਸਮਰੱਥ ਬਣਾਇਆ। ਕਈ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਮਜਦੂਰਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਜਿਹੇ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਪਸੀ ਨੇੜਤਾ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤਰੀਕੇ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ ਵਾਲੇ ਸਮੁਦਾਇਆਂ ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਔਰਤਾਂ ਨੇ ਸੈਂਕੜੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਬਦਲਾਅ ਲਿਆਉਣ ਵਿੱਚ ਬੜੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕੀਤੀ। ਔਰਤਾ ਦੇ ਸਵੈ ਸਹਾਇਤਾ ਸੰਗਠਨ (ਸੈਲਫ਼ ਹੈਲਪ ਗਰੁੱਪ) ਇਸ ਅਭਿਆਨ ਵਿੱਚ ਅੱਗੇ ਸਨ ਜਿੰਨਾਂ ਨੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਜਿੰਮੇਦਾਰੀ ਲਈ, ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਜੋ ਖੇਤੀ ਸੰਕਟ ਦਾ ਉਹ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਸਨ, ਉਸ ਵਿੱਚ ਬਾਹਰ ਆਉਣ ਦਾ ਰਸਤਾ ਕੱਢਿਆ। ਸੀ ਐਸ ਏ ਦੁਆਰਾ ਸਮਰਥਿਤ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ, ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਤਕਨੀਕ ਆਧਾਰਿਤ ਮੁੱਦੇ ਦੀ ਬਜਾਏ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਦੇ ਮੁੱਦੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ। ਔਰਤਾਂ ਬਿਨਾਂ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਸਮਝ ਗਈਆਂ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਰਥਿਕ, ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਮਿਲੇ। ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਨੇ ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਾਰੇ ਸੁਣਿਆ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਮੰਗ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਚਲਾਇਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ ਲਈ ਰਾਜੀ ਕੀਤਾ ਕਿ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਰਸਾਇਣਿਕ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ।

ਐੱਨ.ਪੀ.ਐੱਮ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਐਨ ਪੀ ਐੱਮ ਦੀ ਵਧਦੀ ਮੰਗ ਨੇ ਸੂਬਾ ਸਰਕਾਰ ਉੱਪਰ ਅਜਿਹੇ ਮਾਡਲਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਲਈ ਕਾਫੀ ਦਬਾਅ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਦਬਾਅ ਦੇ ਚਲਦਿਆਂ ਇਸ ਮਾਡਲ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਲਈ 'ਸਮੁਦਾਇ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ' ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਅਕਸਰ ਸਰਕਾਰਾਂ ਇਹ ਦਾਅਵਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਕਿਸਾਨ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਬਦਲ ਲਈ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਪੰਤੂ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਐਨ ਪੀ ਐਮ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਤੋਂ ਕਿਸਾਨ ਤੱਕ ਸਫਲ ਫੈਲਾਅ ਦੇ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਨੇ ਐਨ ਪੀ ਐਮ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ-ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੀ ਵਿਵਹਾਰਿਕਤਾ ਵਧਾ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਪਰਿਵਾਰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹਨ, ਸਰਕਾਰ ਤਿਆਰ ਹੋਵੇ, ਚਾਹੇ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਕਿਸਾਨ ਐਨ ਪੀ ਐਮ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਦ ਉਹ ਇਸਦੇ ਟਿਕਾਊ ਫਾਇਦਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ ਕਰਦੇ ਹਨ ਫਿਰ ਚਾਹੇ ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਸਮਰਥਿਤ ਨਾ ਵੀ ਹੋਣ। ਕਿਸਮਤ ਨਾਲ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਰਕਾਰੀ ਵਿਭਾਗ ਸੀ ਐਸ ਏ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਸਮਰਥਨ ਦੇਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਸੀ।

ਐਨ.ਪੀ.ਐੱਮ. ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸੀ ਐਸ ਏ ਦੁਆਰਾ ਸਹਿਭਾਗੀ ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ (ਐਨ ਜੀ ਓਜ਼) ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਪਾਇਲਟ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰਾਜ ਦੇ ਗ੍ਰਾਮੀਣ ਵਿਕਾਸ ਵਿਭਾਗ ਨੇ ਅੱਗੇ ਇਸ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਸਹਿਯੋਗ ਨੇ ਇਹ ਦਿਖਾ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਗਰੀਬੀ ਹਟਾਉਣ ਦੀਆਂ ਟਿਕਾਊ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਏਨੇ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਵਿਸਤਾਰ ਲਈ ਸਾਰੇ ਸਹਿਯੋਗੀਆਂ ਦੀ ਸਕ੍ਰਿਅ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਜਾਂ ਪੂਰਕ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਉੱਪਰ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ-ਸੀ ਐਸ ਏ ਦਾ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਬਦਲ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਧਾਰਾ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਲਾਗਤਾਂ ਘਟਾਉਣ ਰਾਹੀਂ ਆਜੀਵਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੇਲ ਖਾ ਗਿਆ। ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਬਕਾਂ ਉੱਪਰ ਆਧਾਰਿਤ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦੀ "ਮਹਿਲਾ ਕਿਸਾਨ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਨ ਪਰਿਯੋਜਨਾ" ਦੇਸ਼ ਭਰ ਵਿੱਚ ਕਈ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਸਰਕਾਰ ਨਾਲ ਸੰਯੁਕਤ ਮਲਕੀਅਤ ਨੇ ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਸਫਲਤਾ ਦੇ ਦੀਪ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਬਣਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਦਿੱਤੀ। ਸਰਕਾਰ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਸਾਂਝੇਦਾਰੀ ਨੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਨੂੰ ਵਧਾਇਆ ਅਤੇ ਸੂਬਾ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਨੀਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ। ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਵੀ ਐਨ ਜੀ ਓਜ਼ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ, ਜੋ ਕਿ ਨਵੀਆਂ ਪਹੁੰਚਾਂ, ਹੱਲ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਪਰੀਖਣ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਦੀ ਮੁਹਾਰਤ ਦਾ ਫਾਇਦਾ ਲੈਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਿਆ, ਜਦਕਿ ਅਕਸਰ ਸਰਕਾਰਾਂ ਸਥਾਪਿਤ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਬੰਨੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਕਸਰ ਜੋਖਿਮ ਲੈਣ ਲਈ ਜਾਂ ਨਵੇਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ। ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਮੁੱਦਾ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਸਹਿਯੋਗ ਲਈ ਸ਼ਾਮਿਲ ਸਹਿਯੋਗੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਹੀ ਪਾਰਟੀ ਦੁਆਰਾ ਪੂਰਾ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਕਰ ਲੈਣ ਵਰਗੇ ਡਰਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਸੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਸਵੀਕ੍ਰਿਤੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਿਸਤਾਰ- ਟਿਕਾਊਪਣ ਦਾ ਸੰਕੇਤ

ਕਿਸੇ ਵੀ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕ ਜਾਂ ਖੋਜ ਨੂੰ ਉਸਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਉੱਪਰ ਪੜ੍ਹਚੋਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਜਾਰਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿ ਕੀਟ ਅਤੇ ਰੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਈਕੋਲੌਜੀਕਲ ਤਰੀਕੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਕਾਮਯਾਬ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਇਸ ਗੱਲ ਦੇ ਵੀ ਬੜੇ ਸਬੂਤ ਹਨ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਮਾਡਲ ਆਰਥਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਆਤਮ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਹ ਕਿਸਾਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਰਜ਼ੇ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਗਿਰਵੀ ਰੱਖੀ ਸੀ, ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਾਪਸ ਪਾਉਣ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬ ਹੋ ਗਏ। ਕੰਮ ਲਈ ਬਾਹਰ ਜਾਣਾ ਘਟਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨੀ ਫਿਰ ਸਨਮਾਨਜਨਕ ਕੰਮ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ, ਮਹਿਲਾ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਇੱਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦ ਉਹ ਡਰਾਈਵਰ ਸੀਟ 'ਤੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਤਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ, ਨਿਆਂਸੰਗਤ, ਟਿਕਾਊ ਅਤੇ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜ਼ਾਕਿਰ ਹੁਸੈਨ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੈਨੇਜਰ
ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਸਸਟੇਨਏਬਲ ਐਗਰੀਕਲਚਰ
ਤਾਰਨਾਕਾ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ (ਭਾਰਤ)
(e-mail: zakir@csa-india.org).

ਜੀ.ਵੀ. ਰਾਮਾਂਜਿਯੁਲੂ, ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ
ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਸਸਟੇਨਏਬਲ ਐਗਰੀਕਲਚਰ
ਤਾਰਨਾਕਾ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ (ਭਾਰਤ)
(e-mail: ramoo@csa-india.org).

ਜੀ. ਰਾਜਸ਼ੇਖਰ, ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ
ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਸਸਟੇਨਏਬਲ ਐਗਰੀਕਲਚਰ
ਤਾਰਨਾਕਾ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ (ਭਾਰਤ)
(e-mail:rajasekhar@csa-india.org).

ਜੀ. ਚੰਦਰ ਸ਼ੇਖਰ, ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੇ ਮੁੱਖੀ
ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਸਸਟੇਨਏਬਲ ਐਗਰੀਕਲਚਰ
ਤਾਰਨਾਕਾ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ (ਭਾਰਤ)
(E-mail: sekhar@csa-india.org)

Small-Scale farmers, big change
LEISA INDIA, VOL- 15, NO.4, December 2013.