





ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ

ਦਸੰਬਰ 2017

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦਾ ਸੱਤਵਾਂ ਪੰਜਾਬੀ ਅੰਕ ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਅੰਕ ਵਿੱਚ ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦੇ ਭੁੱਲ ਲੇਖਾਂ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਅਨੁਵਾਦ ਪਾਠਕਾਂ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

AME Foundation

No. 204, 100 Feet Ring Road, 3rd Phase,
Banashankari 2nd block, 3rd stage,
Bangalore- 560085, India
Tel: +91-080-22699512, +91-080-22699522
Fax: +91-080-22699410
E-Mail: leisaindia@yahoo.co.in

ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ

ਗਲੀ ਨੰ. 4, ਆਰ. ਵੀ. ਸ਼ਾਂਤੀ ਨਗਰ, ਬਾਜ਼ਾਰਾਨਾ ਹੋਰ,
ਸੰਤੋ-151202 ਸੰਪਰਕ: 01635-231415, 503415
ਵੈੱਬਸਾਈਟ: khetivirasatmission.org
ਈਮੇਲ: khetivirasatmission@gmail.com

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਏ. ਐਮ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਆਈ. ਐਂਲ. ਈ. ਆਈ. ਏ. ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਤ੍ਰੈਮਾਈ ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਹੈ।

ਮੁੱਖ ਸੰਪਾਦਕ: ਕੇ. ਵੀ. ਐਸ. ਪ੍ਰਸਾਦ, ਏ. ਐਮ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ

ਪ੍ਰਬੰਧ ਸੰਪਾਦਕ: ਟੀ. ਐਸ. ਰਾਮ, ਏ. ਐਮ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ

ਅਨੁਵਾਦ ਕਮਾਈਕੰਮੌਜ਼ਾਰ: ਪੂਰਿਨਾਗ, ਏ. ਐਮ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ

ਸੰਪਾਦਕ ਮੰਡਲ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਨ: ਉਮੇਦਰਦ ਦੱਤ,

ਗੁਰਪੀਤ ਦਿੱਤੇਗਾਨਾ, ਅਮਨਜੇਤ ਕੌਰ

ਪ੍ਰਬੰਧਨ: ਜੀ. ਜੀ. ਭੁਮਨੀ, ਏ. ਐਮ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ

ਲੋਆਉਰ ਅਤੇ ਟਾਈਪ ਸੈਟਿੰਗ: ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ ਬਹਾੜ

ਛਾਪਾਈ: ਜੈ ਆਫੀਸ ਪ੍ਰਿਟਰਸ, ਸਿੰਡਮਟੀਅਲ ਏਰੀਆ, ਫੇਜ਼ 2, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ

ਆਵਰਣ ਫੋਟੋ: ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ (ਛੋਣ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਅੱਗ ਮੁਕਤ ਬੰਦੋਬਸਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਕਿਸਾਨ)

ਲੀਜ਼ਾ ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਦੇ ਹੋਰ ਪਕਸ਼ਨ: ਵਾਰਮਿਗ ਮੈਟਰਜ਼ (ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ)

ਲੀਸਾ ਗੀਵਿਸ਼ਾ ਛੇ ਐਸਾਂਕੋਲੋਜੀਆ (ਲਾਤੀਨੀ ਸੰਸਕਰਨ)

ਲੀਸਾ ਇੰਡੀਆ (ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ, ਕੰਨਡਾ, ਤਾਮਿਲ, ਉੜੀਆ, ਮਾਠੀ, ਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਤੇਲਗੂ ਸੰਸਕਰਨ)

ਅੰਗਰੇਜ਼ੀਪ (ਡੈਮਭੀ ਅਫ਼ਰੀਕਾ, ਫਰੈਂਚ ਸੰਸਕਰਨ)

ਅੰਗਰੇਜ਼ੀਕਲਚਰਜ਼ ਐਸਕਪੀਨੋਐਂਸਿਆਸ ਈਮ ਐਗਰੇਜ਼ੀਕਲੋਜੀਆ ਬਾਜ਼ੀਲ ਥੋਆਬਾ (ਈਸਟ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੰਸਕਰਨ)

ਸੰਪਾਦਕ ਵੱਲੋਂ ਲੇਖਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਬਾਰੋ ਪੂਰੀ ਸਾਵਧਾਨੀ ਵਰਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਸ਼ਾਂਤੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਸੀ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਸਬੰਧਤ ਲੇਖਕ ਦੀ ਹੋਵੇਗੀ।

ਮਾਇਜੇਰੀਅਰ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਉੱਦਮ ਸਦਕਾ

ਏ. ਐਸ. ਈ. ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ

ਏ. ਐਸ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ ਰਵਾਇਤੀ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਨਿਵੇਦਕੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ ਘੱਟ ਬਾਹਰੀ ਆਗਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਰਾਹੀਂ ਟਿਕਾਊ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲੀਜ਼ਾ ਏ. ਐਸ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ ਦੱਖਣ ਦੇ ਅਰਧ ਖੁਸ਼ਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਖੇਤੀ ਦੇ ਬਦਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ, ਗਿਆਨ ਵਧਾਉਣ, ਸਿਖਲਾਈ, ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਈਤੀਸੀਆਂ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ ਵੱਡਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਏ. ਐਸ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਗੁਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਛਕ ਕਿਸਾਨ ਸਮੂਹਾਂ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਦਲਵੰਡੇ ਖੇਤੀ ਪੱਦੀਤੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਅਪਣਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣਾ ਕਾਰਜ ਪੂਰੀ ਸਿੱਦਤ ਨਾਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਥਾਨ ਸਮੱਧਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਦਾਰਿਆਂ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਦੇਖਣ-ਸਮਝਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਵਿੱਚ ਵਧਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਿੱਖਣ ਲਾਈਕ ਹਾਲਤਾਂ ਦੇ ਮੁੱਢੀਆਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਅਤੇ ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨਾਂ ਦੇ ਨੈਟਵਰਕ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। (www.amefound.org)

ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਸਵੈਨਿਲਕਰ, ਸਵੈਮਾਣੀ, ਸਵਦੇਸ਼ੀ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਸਰਬਤ ਦੇ ਭਲੋਂ ਨੂੰ ਸਮਰਪਿਤ ਲੋਕ ਲਹਿਰ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਜਨਮ ਵਾਲੇ ਮਾਰਚ, 2005 ਤੋਂ ਹੀਨਿਤ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਦੇਰਪੇਸ਼ ਖੇਤੀ ਸਿਹਤਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅਤਿ ਗੰਭੀਰ ਸੰਕਟ ਪਿਲਾਵ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਚੇਤਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਸੰਕਟ ਦੇ ਮੂਲ ਕਾਰਣ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀ ਰਸਾਇਨਿਕ ਖੇਤੀ ਦੇ ਬਦਲ ਵਜੋਂ ਜ਼ਹਿਰ ਮੁਕਤ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸ਼ਹਿਯੋਗ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। (www.khetivirasatmission.org)

ਮਾਇਜੇਰੀਅਰ ਦੀ ਸਥਾਨਾਂ 1958 ਵਿੱਚ ਹੋਈ। ਇਹ ਜ਼ਮਨ ਕੈਂਬਲਕ ਬਿਸ਼ਪ ਦੀ ਵਿਕਾਸਤਮਕ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਮਕ ਸੰਸਥਾ ਹੈ। ਬੀਤੇ 50 ਤੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਮਾਇਜੇਰੀਅਰ ਅਫ਼ਰੀਕਾ, ਇਸ਼ਿਆ ਅਤੇ ਲੈਟਿਨ ਅਮੰਗੀਕਾ ਵਿੱਚ ਗਰੀਬੀ ਪਿਲਾਵ ਲਾਨ ਲਈ ਵਚਨਬੱਧ ਹੈ। ਜਾਤੀ, ਧਰਮ ਅਤੇ ਲਿੰਗ ਬੇਦ ਤੋਂ ਉਪਰਾਮ ਮਾਇਜੇਰੀਅਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਹਿੱਤ ਸਹਿਯੋਗ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੈ। ਮਾਇਜੇਰੀਅਰ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤਮੰਦਾ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਅਪਣਾਉਣੇ ਗਏ ਕਾਰਜਾਂ ਨੂੰ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾਵਸ਼ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਸਥਾਨਕ ਤਾਤੀਦਾਰਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਨਿਰੰਤਰ ਬਦਲਦੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਪ੍ਰਤਿ ਤਿਆਰ-ਬਰ-ਤਿਆਰ ਬੜਾ ਹੈ। (www.misereor.de;misereor.org)

ਪਿਆਰੇ ਪਾਠਕੇ

ਏ. ਐਸ. ਈ. ਵਾਉਡੇਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੌਮਾਂਤਰੀ ਖੇਤੀ ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆਂ ਦੇ ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਵੱਲੋਂ ਕੱਢੇ ਗਏ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਨ ਦਾ ਅੱਠਵੇਂ ਅੰਕ ਆਪਜੀ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਕਰਦਿਆਂ ਸਾਨੂੰ ਬੋਹੰਦ ਖੁਸ਼ੀ ਹੋ ਰਿਹੀ ਹੈ। ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਨੂੰ ਆਪਜੀ ਤੋਂ ਮਿਲ ਰਹੇ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਗਾਰੇ ਅਤੇ ਪਿਆਰ ਸਦਕਾ ਲੀਜ਼ਾ ਪੰਜਾਬੀ ਰਾਹੀਂ ਆਪਜੀ ਨਾਲ ਉੱਚ ਮਿਆਰੀ ਅਤੇ ਅਰਥਪੂਰਨ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਂਝੀ ਕਰਨ ਦੀ ਸਾਡੀ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧਤਾ ਹੋਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੋਈ ਹੈ।

ਸਾਡੀ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇਹ ਹੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਰਹੇਗੀ ਕਿ 'ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ' ਦੁਆਰਾ ਖੇਤੀ -ਕਿਸਾਨੀ ਦੀ ਬਿਹਤਰੀ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਟਿਕਾਊ ਆਜੀਵਿਕਾ ਦਾ ਸਨਮਾਨਜਨਕ ਸਾਧਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਚੇਤਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਹਿਤੈਸੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਕਾਮਯਾਬ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਪੱਖੀ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਜੀ ਨਾਲ ਨਿਰੰਤਰ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

ਇਹ ਵੀ ਪਿਆਰ ਰੋਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਗਿਆਨ, ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦਾ ਇਹ ਲਿਪੀਬੱਧ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਹਰ ਪੱਖੋਂ ਸਟੀਕ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਹੋਵੇ। ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਦੇ ਇਸ ਅੰਕ ਵਿੱਚ 'ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ' ਦੇ ਮੂਲ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੰਸਕਰਨ 'ਚ ਸਦੰਬਰ 2016 ਤੋਂ ਦਸੰਬਰ 2016 ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੁਝ ਚੋਣਵੇਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਲੇਖਾਂ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਉਲੱਹਾ ਤੁਹਾਡੀ ਨਜ਼ਰ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਆਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦਾ ਹਬਲਾ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਨ ਪਾਠਕਾਂ ਦੀਆਂ ਆਸਾਂ ਤੇ ਖੁਸ਼ ਉੱਤਰੋਗੇ।

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਟੀਮ

ਦਸੰਬਰ-2017

ਲੀਜ਼ਾ ਘੱਟ ਬਾਹਰੀ ਆਗਤਾਂ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸਿਰੋੰਮੇਂ ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਇੱਕਮਿਕਤਾ ਰਾਹੀਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਤਕਨੀਕੀ ਅਤੇ ਸਮੁਦਾਇਕ ਪਹਿਲਕਰਮਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂੰ ਕਰਵਾਵਉਂਦੀ ਹੈ। ਲੀਜ਼ਾ ਕੁਦਰਤੀ ਸੈਟਿੰਗਾਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਪਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸਰਵਵੰਡਿਤਮ ਇਸਤੇਮਾਲ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁੱਖੀਆ ਕਰਵਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਦਿਸ਼ਾਗੀ, ਪੁਰਸ਼ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸਮੁਦਾਇਕਾਂ ਦੇ ਸ਼ਸਕਤਿਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ, ਹੁਨਰ, ਆਪਣੀਆਂ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ, ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਅਤੇ ਅਦਾਰਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਆਪਣਾ ਭਵਿਖ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਲੀਜ਼ਾ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਬਦਲਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਮੁਤਾਬਿਕ ਢਾਲਣ ਲਈ ਖੇਤੀ ਦੇ ਸਹਿਭਾਗੀ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾ ਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਰਨਾ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਵਧਾਉਣ 'ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਲੀਜ਼ਾ ਰਵਾਇਤੀ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਆਪਸਿ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਕੇ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਣ ਕਾਰਜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋ ਅਗਲੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਲੀਜ਼ਾ ਇੱਕ ਵਿਚਾਰ ਹੈ, ਇੱਕ ਪੁੱਤ੍ਰ ਹੈ ਇੱਕ ਰਾਜਨੀਤਕ ਸੁਨੋਹਾ ਹੈ।

ਮੇਤ ਤੋਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੱਕ ਸਾਡਾ ਛੀਤਾ ਕਿੱਥੇ ਐ?

ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਮੇਤ ਤੋਂ ਝਾੜ, ਪੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਆਮਦਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਕਿਸਾਨ ਪਰਵਾਰ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਫਾਇਦਿਆਂ ਦੀ ਵਾਢੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਵਾਸਤੇ ਸਾਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਮਾਪਦੰਡ ਵਰਤਣੇ ਪੈਣਗੇ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਵਾਤਾਵਰਨ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ, ਨੇਪਾਲ ਅਤੇ ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲੇ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪ੍ਰਤੀ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਹੋਏ ਹਨ।

ਪੇਜ ਨੰ: 5



ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਨ

ਜਿੱਥੇ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਝਾੜ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਤੱਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਛੋਟਾ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਪਰ੍ਹਾਂ ਜਾ ਕੇ ਉਸ ਕੁਦਰਤੀ ਢਾਂਚੇ ਜਿਸ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਉਸਦਾ ਖੇਤ ਹੈ, ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਜਿਸ ਵਿਚ ਉਹ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਸ ਬਾਜ਼ਾਰ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਰਵਾਰ ਦੀਆਂ ਸੰਬੰਧਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗੱਲ ਉਦੋਂ ਵੀ ਓਨੀ ਹੀ ਸੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਛੋਟਾ ਕਿਸਾਨ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪੇਜ ਨੰ: 11



ਐਸਆਰਆਈ ਨਵੀਨਤਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਭਾਈਵਾਲਾਂ

ਉਤਰ ਪੂਰਬ ਦੇ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਸੂਬੇ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਵਿਖੇ ਸਿਸਟਮ ਆਫ ਰੂਟ ਇੰਟੈਂਸੀਫਿਕੇਸ਼ਨ (ਐਸ ਆਰ ਆਈ) ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਆਵਿਸ਼ਕਾਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਜੋਂ ਵਿਕਸਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਤਪਾਰਕ ਸੂਬੇ ਨੂੰ ਚੌਲਾਂ ਪੱਖੋਂ ਸਵੈ-ਨਿਰਭਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਕੱਠੇ ਹਨ। ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਦੇ ਐਸ ਆਰ ਆਈ ਆਵਿਸ਼ਕਾਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਸਿੱਖੇ ਗਏ ਸਬਕ ਜੇਕਰ ਸਮਾਨ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਲਾਗੂ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਯਕੀਨਨ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਲਈ ਬਿਹਤਰੀਨ ਮਾਡਲ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇਗਾ।

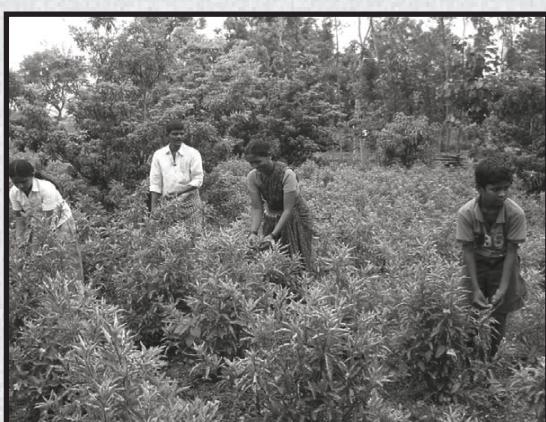
ਪੇਜ ਨੰ: 14



ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨਾ

ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਖੇਤੀ ਪਾਰਸ਼ਿਤਕੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਬੇਮਿਸਾਲ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਭਾਗੀਦਾਰ ਬਣਾ ਕੇ ਬੀ ਏ ਆਈ ਐਂਡ ਨੇ ਕਰਨਾਟਕਾ ਵਿਖੇ 505 ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ 21000 ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਧਾਈ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਬਿਤ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਬੀਜ, ਰੋਪਣ ਸਮਗਰੀ, ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਗੈਰ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਵੱਲ ਤੋਰਨ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ।

ਪੇਜ ਨੰ: 18





ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਸਮਾਂ ਕਰਵਟ ਲੈ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਦੇਸ ਵਿਚ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਦੀ ਲਹਿਰ ਜ਼ੋਰ ਫੜ ਰਹੀ ਹੈ। ਦੇਸ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੋਣਿਆਂ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨ ਪੱਖੀ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਟਿਕਾਊ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੇ ਪੱਧਰ ਅਤੇ ਕਿਤੇ-ਕਿਤੇ ਥੋੜੀ-ਬਹੁਤ ਸਰਕਾਰੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦੇ ਹਥਲੇ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਣ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਪਾਠਕਾਂ ਨੂੰ ਉਪਰੋਕਤ ਕਾਰਜਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਕਾਰਣ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਜਿੰਦਗੀ ਚ ਆਏ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਬਦਲਾਉ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣ ਦਾ ਹੀਲਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ।

ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਦੇ ਇਸ ਅੰਕ ਵਿਚ ਉਪਰੋਕਤ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਕੁੱਲੁ ਚਾਰ ਲੇਖ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਅੰਸ਼ੂਮਨ ਦਾਸ ਦੁਆਰ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਲੇਖ, 'ਖੇਤ ਤੋਂ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੱਕ ਸਾਡਾ ਫੀਤਾ ਕਿੱਥੇ ਹੈ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਇੱਕਮਿੱਕਤਾ ਵਿਚ ਛੂੰਘੀ ਸਮਝ, ਸਹਿਭਾਗਿਤਾ, ਰਵਾਇਤੀ ਗਿਆਨ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਸਫਲ ਅਨੁਭਵ ਨਾਲ ਸਾਡੀ ਸਾਂਝ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਯਾਨ ਦੋਓਂ ਵਾਨ ਦਰ ਪਾਲ ਦੀ ਲਿਖਤ ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਦਾ ਦੂਜਾ ਲੇਖ 'ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਨੋ ਕਿਸਾਨਾ ਦੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਜੁੜਾਅ ਅਤੇ ਉਸ ਸਦਕਾ ਖੇਤੀ ਚ ਦਰਪੇਸ਼ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਨਜ਼ਿੱਠਦੇ ਹੋਏ ਆਪਣੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਸੋਚ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।

ਸੁਚਿਰਾਦੀਪਿਤਾ ਭੱਟਾਚਾਰਜੀ ਅਤੇ ਸਰਵਨਨ ਰਾਜ ਦੁਆਰ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਦਾ ਚੌਥਾ ਲੇਖ 'ਐਸ ਆਰ ਆਈ ਆਵਿਸ਼ਕਾਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਭਾਈਵਾਲੇ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਵਿਖੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਤਧਾਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸੰਗਠਿਤ ਹੋ ਕੇ ਐਸ ਆਰ ਆਈ ਤਕਨੀਕ ਤਹਿਤ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਚੌਲਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਉਪਰਾਲੇ ਤੋਂ ਪਾਠਕਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਪੱਤ੍ਰਕਾ ਦਾ ਚੌਥਾ ਤੇ ਅੰਤਿਮ ਲੇਖ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਐਸ ਐਨ ਕੁਲਕਰਨੀ ਅਤੇ ਐਸ ਐਸ ਹੀਰੇਮਥ ਦਾ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਇੱਕ ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਬੀ ਏ ਆਈ ਐਂਡ ਦੁਆਰਾ ਕਰਨਾਟਕਾ ਵਿਖੇ 505 ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ 21000 ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਖੁਰਾਕੀ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨ ਦ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਉਥੇ ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਤ ਫਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤਹਿਤ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਮੁੜ ਵਿਉੰਤ ਕੇ ਮਿਸ਼ਨਰਤ ਖੇਤੀ ਸਦਕਾ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਦਸ਼ਾ ਬਦਲਣ ਦੀ ਬਾਤ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਆਸ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦਾ ਹਥਲਾ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਣ ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ 'ਤੇ ਖਰਾ ਉਤਰਦਾ ਹੋਇਆ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਲਾਹੌਰੰਦ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇਗਾ।

ਪੰਨਵਾਦ



ਰੁੰਚੀ ਨੌਜੇ ਛੈਕੀਕ੍ਰਿਤ ਫੋਲੇ ਦਾ ਬੈਡ

ਖੇਤ ਤੋਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੱਕ ਸਾਡਾ ਡੀਤਾ ਕਿੱਥੇ ਐ?

-ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਦਾਸ

ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਖੇਤ ਤੋਂ ਭਾੜ, ਪੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਆਮਦਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਕਿਸਾਨ ਪਰਵਾਰ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਫਾਇਦਿਆਂ ਦੀ ਵਾਢੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਵਾਸਤੇ ਸਾਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਮਾਪਦੰਡ ਵਰਤਣੇ ਪੈਣਗੇ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ, ਨੇਪਾਲ ਅਤੇ ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲੇ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪ੍ਰਤੀ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਹੋਏ ਹਨ।

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਨੂੰ ਸਮਝ ਆਇਆ ਹੈ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪੇਚੀਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਇਕ ਜੰਗਲ ਵਿਚ ਦੇਖਿਆ ਤਾਂ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਕਿ ਇਹ ਭੋਜਨ ਲੜੀ ਦਾ ਇਕ ਜਟਿਲ ਤਾਣਾ-ਬਾਣਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਭੋਜਨ ਦੇ ਜਾਲ ਇਕ-ਦੂਜੇ ਵਿਚ ਉਲਝੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਪਰ ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਵੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬੇਹੱਦ ਮੁੱਢਲੇ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ- ਸਾਂਝ ਦਾ ਨਿਯਮ- ਨਸਲਾਂ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚਾਲੇ ਸਾਂਝ ਅਤੇ ਨਸਲ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਾਂਝ, ਤਾਂ ਕਿ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਵੀ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਿਆ ਰਹੇ ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਦੇ ਆਉਣ-ਜਾਣ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਵੀ ਬਣਿਆ ਰਹੇ। ਇਹ ਸਾਂਝ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ, ਧਰਤੀ ਦੇ ਉੱਪਰ ਵੀ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵੀ, ਜੰਗਲ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਹੁ-ਮੰਜ਼ਿਲੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਣਤਰ ਇੰਨੀ ਵਧੀਆ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ, ਜੇ ਇਸ ਬਾਹਰੀ

ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਜਾਂ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਾ ਕਰਨ ਤਾਂ ਜੰਗਲ ਦੀ ਆਪਣੀ ਸਮੁੱਚੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਬਣਾਈ ਗਈ ਕਿਸੇ ਵੀ ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲੋਂ ਕਿਤੇ ਵਧੀਆ ਹੈ।

ਵਾਤਾਵਰਨ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੈ ਜੋ ਸਾਂਝੀਵਾਲਤਾ, ਮੁੜ-ਵਰਤੋਂ, ਬਹੁ-ਪਰਤੀ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਅਨੇਕ ਨਸਲਾਂ/ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਸੁੱਟ ਅਤੇ ਨਸਲ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਵਰਗੇ ਕੁਦਰਤੀ ਨਿਯਮ ਸੁੱਤੇ-ਸਿੱਧ ਹੀ ਅਪਣਾ ਲੈਂਦੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਸਸਨੇਭਲ ਇੰਟੀਗ੍ਰੇਟੇਡ ਫਾਰਮਿੰਗ ਸਿਸਟਮ (ਸਿਫ਼ਜ਼) ਰਾਹੀਂ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਬਾਇਓਫਾਰਮ ਯੋਜਨਾ ਭਾਰਤ, ਨੇਪਾਲ ਅਤੇ ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼ ਦੇ 9500 ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਤਿੰਨ ਨਿਯਮਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕਰਕੇ ਚਿਰੰਜੀਵੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕਰਨ ਲਈ ਅਜ਼ਮਾਈ ਗਈ।

ੴ) ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਅਤੇ ਸੁਮੇਲ ਵਾਸਤੇ ਰਲੀਆਂ-ਮਿਲੀਆਂ/ਅੰਤਰ/ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਰਾਹੀਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਬਦਲਣਾ। ਸਿਲਸਿਲਾ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਲਈ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਬਣਾਉਣਾ।

ਅ) ਇਕ ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਬਹੁ-ਪਰਤੀ ਸਥਾਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਤਾਂ ਜੋ ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਅਤੇ ਮੁੜ-ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਲਾਜ਼ਮੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਇ) ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਉਪਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ, ਤਾਂ ਕਿ ਉਰਜਾ ਦੀ ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਸੁੱਤੇ-ਸਿੱਧ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪਵੇ।

ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦੀ ਚੁਣੌਤੀ

ਅਰਥ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਉਤਪਾਦਨ ਸੰਬੰਧ ਬਾਰੇ ਸਮਝ ਬਹੁਤ

ਸਿੱਧੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਫਸਲ, ਮੰਨ ਲਉ ਤੋਂਨੇ, ਦੇ ਸਿਰਫ ਝਾੜ ਨੂੰ ਹੀ ਲਾਹੇਵੰਦ ਉਤਪਾਦ ਮੰਨੀਏ ਤਾਂ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਝਾੜ ਦਾ ਲੋਖਾ-ਜੋਖਾ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੁਜੇ ਪਾਸੇ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਭੋਨੇ ਦੇ ਝਾੜ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਸੀਂ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਚਾਰੇ/ਫੁਸ ਦੀਆਂ ਛੱਤਾਂ/ਘਾਹ-ਫੁਸ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਆਸਰਾ ਦੇਣ ਲਈ ਵਰਤਣਾ, ਫੱਕ ਨੂੰ ਚਾਰੇ/ਬਾਲਣ, ਜੜ੍ਹਾਂ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਖਾਦ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਚੋਲਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨ/ਬੀਗੇ/ਕੇਕੜੇ/ਛੋਟੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਭੋਜਨ ਦੇ ਸੋਤ ਆਦਿ ਫਾਇਦਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਭੋਨੇ ਦਾ ਖੇਤ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਤਾਜ਼ਾ ਦਮ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵੱਖਰੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਸੋ, ਅਸੀਂ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਦਾ ਲੋਖਾ-ਜੋਖਾ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ? ਭੋਨੇ ਦੀ ਫਸਲ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਜਾਂ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸੰਭਾਲ ਵਿਚ ਕਿਹੜੀ ਕੁਦਰਤੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ? ਸਾਡਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣੀ ਢਾਂਚਾ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਭੋਜਨ ਉਪਲਬੱਧ ਕਰਾਉਣ ਵਾਲੇ 40 ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਵਾਲੇ ਬਾਗ ਦੀ ਫਸਲੀ ਤੀਬਰਤਾ ਨਹੀਂ ਮਾਪ ਸਕਦਾ। ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਮਾਪਣ ਲਈ ਐਨ., ਪੀ., ਕੇ. ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਕਾਰਬਨ ਤੋਂ ਅਗਲੇ ਕੋਈ ਸੰਕੇਤਕ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਸਮੁੱਚੀ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਉੱਪਰ ਟਿੱਪਣੀ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਨਹੀਂ ਹਾਂ- ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸ਼ਾਇਦ ਇੰਨ੍ਹਾਂ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਸਵਾਲ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ।

ਬਾਇਓਫਾਰਮ ਯੋਜਨਾ ਨੇ ਸਮਾਜਿਕ, ਵਾਤਾਵਰਨੀ ਅਤੇ ਆਰਥਕ ਮਾਪਦੰਡਾ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਨੂੰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਦਾ ਸਮਾਂ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹਾ ਸੀ, ਪਰ ਇਹ ਰੁਝਾਨ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪਰਖ ਸਮੂਹਿਕ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ।

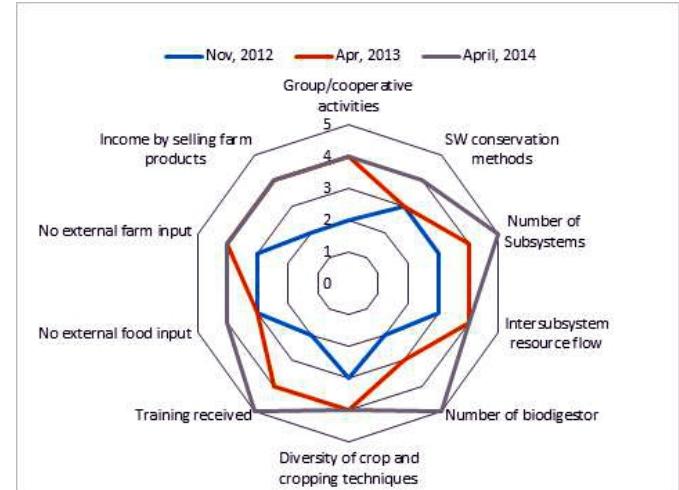
ਨਤੀਜੇ ਮਾਪਣ

ਸਮੂਹਿਕ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਿਸੇ ਅਮਲ ਦੀ ਪੜਤਾਲ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵਿਚ-ਵਿਚਾਲੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਸਥਾਪਤ ਢੰਗ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ, ਅਸੀਂ ਸਹੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਹ ਲਾਜ਼ਮੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ, ਟੀਚਾ ਮਿੱਥਣਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮਦਦਗਾਰ ਸਾਬਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਲਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖਦਿਆਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਪਣਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਚੱਕੇ ਵਾਲਾ ਖਾਕਾ (ਫੂਲ ਡਿਜ਼ਾਈਨ) ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਆਪਣੇ ਟੀਚੇ ਆਪ ਮਿੱਥ ਸਕਣ ਅਤੇ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰ ਸਕਣ। ਇਹ ਚੱਕਾ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਗੇਤਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਕ ਰੇਟਿੰਗਾਂ/ਸਕੋਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਦਸ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦਾ ਇਕ ਜੁੱਟ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ।

- ਸਮੂਹਕ/ਸਹਿਕਾਰੀ ਸਰਗਰਮੀਆਂ:** ਕਿਸਾਨ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ, ਸਮੂਹਿਕ ਟੋਲਿਆਂ ਵਿਚ, ਸਮੂਹਿਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਸਾਂਝੀ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਇਕੱਠੇ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਵਰਗੀਆਂ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਕਿਸ ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਸਰਗਰਮ ਹਨ। ਸਮੂਹ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਮਾਪਦੰਡ ਪੂਰੇ

ਸਮੂਹ ਦੀ ਸਿਹਤ ਉੱਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਅਪਣਾਉਣਾ: ਖੇਤ ਵਿਚ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਕਿਹੜੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ- ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖੇਤ ਵਿਚ ਬੰਨ੍ਹ ਬਣਾਉਣਾ, ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ, ਘਾਹ-ਫੁਸ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਆਸਰਾ ਦੇਣਾ, ਰੂੜੀ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਅਰਧ-ਗੋਲਕਾਰ ਬੰਨ੍ਹ ਬਣਾਉਣਾ, ਬਿਨਾਂ ਜੁਤਾਈ ਦੇ ਖੇਤੀ, ਡਾਇਮੰਡ ਬੈਂਡ ਬਣਾਉਣਾ, ਘੜੇ ਨਾਲ ਸਿੰਜਾਈ ਕਰਨਾ, ਗੋਲਕਾਰ ਬੈਂਡ ਬਣਾਉਣਾ ਆਦਿ।



ਦਿੱਗਰ ਦੇ ਪਿੰਡ ਮਦਨਪੁਰ ਦੇ ਕਾਲੀ ਸਿੰਘ ਨਾਲ ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹੋਏ

- ਸਹਿਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ:** ਖੇਤ ਦੀ ਮਲਕੀਅਤ ਵਾਲੀਆਂ ਸਹਿਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ (ਬਾਇਉਡਾਈਜੈਸਟਰ, ਮੁਰਗੀ-ਪਾਲਣ, ਪਸੂਪਨ, ਦਰੱਖਤ, ਫਸਲਾਂ, ਮੱਛੀ-ਪਾਲਣ)
- ਅੰਤਰ ਸਹਿ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਰਤਾਂ ਦਾ ਗਠਨ:** ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਹਿਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚਾਲੇ ਆਪਸੀ ਜੋੜ-ਮੇਲ (ਜੋ ਏਕੀਕਰਨ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ)
- ਬਾਇਉਡਾਈਜੈਸਟਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ:** ਬਾਇਉਗੈਸ ਪਲਾਂਟ, ਗੰਢੋਇਆਂ ਦੀ ਖਾਦ ਵਾਲਾ ਟੋਆ, ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਵਾਲਾ ਟੋਆ, ਗਿੱਲੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਖੇਤ ਦੇ ਅਹਾਤੇ ਵਿਚਲੀ ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਹਰੀ ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਆਦਿ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ:** ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਖੇਤ ਦੀ ਗ੍ਰੇਡੇਸ਼ਨ-ਫਸਲ ਵਿਚ ਫੱਲਦਾਰ ਕਿਸਮਾਂ, ਫਲੀਦਾਰ ਪੌਦੇ, ਪੱਤੇਵਾਰ ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਅਨਾਜ, ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੀ ਜੜ੍ਹੀ-ਬੂਟੀਆਂ, ਆਲੂ-ਗੰਢਾ ਆਦਿ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ, ਮਸਾਲੇ ਆਦਿ। ਫਸਲੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਚ ਰਲੀ-ਮਿਲੀ ਖੇਤੀ, ਅੰਤਰ-ਖੇਤੀ, ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ, ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਖੇਤੀ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।
- ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਿਖਲਾਈ:** ਕਿਸਾਨ ਖੇਤ ਸਕੂਲ ਰਾਹੀਂ ਸਾਲ ਭਰ ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਸਿਖਲਾਈ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਹ ਹੁਨਰ ਸਿਖਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ: 1) ਮਾਨਸਿਕ ਤਨਾਅ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ, ਰੁੜਗਾਰ ਚੱਕਰ, ਸਰੋਤ, ਸਮਰੱਬਾਵਾਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੇ ਫਾਰਮ ਦਾ ਢਾਂਚਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। 2) ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਧੀਆਂ 3) ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ। 4) ਖੇਤ ਵਿਚ ਬਣੇ ਘਰ ਅਤੇ ਖੇਤ ਅੰਦਰ ਬਾਗਬਾਨੀ ਦਾ

ਹਿੱਸਾ 5) ਪਿਛਲੇ ਵਿਹੜੇ ਵਿਚ ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਬੰਧ ਜਿਸ ਵਿਚ ਫੀਡ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ 6) ਥੋੜ੍ਹੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਪਸੂਧਨ ਪ੍ਰਬੰਧ ਜਿਸ ਵਿਚ ਚਾਰਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ 7) ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਪੜਾਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਫਸਲਾਂ/ਪਸੂਧਨ ਦੀਆਂ ਨਦੀਨਾਂ/ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ 8) ਸਮੂਹਿਕ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਕੀਮਤ ਲੜੀ ਬਾਰੇ ਕੋਮਲ ਹੁਨਰ

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਮੌਸਮ ਅਨੁਸਾਰ ਢਲਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮੌਸਮ ਆਧਾਰਤ ਆਮਦਨ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਨਿਰਭਰਤਾ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੋਖਮ ਵੀ ਘੱਟਦਾ ਹੈ।

8. ਬਾਹਰੀ ਮੁਰਾਕੀ ਨਿਵੇਸ਼: ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚੋਂ ਖਰੀਦੇ ਗਏ ਬਾਹਰੀ ਮੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ (ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਪ੍ਰੋਟੀਨ- ਹਰ ਚੀਜ਼ ਜੋ ਸੰਤੁਲਤ ਮੁਰਾਕ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਹੈ)।
9. ਬਾਹਰੀ ਖੇਤੀ ਨਿਵੇਸ਼: ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚੋਂ ਖਰੀਦੇ ਗਏ ਬਾਹਰੀ ਮੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ (ਜਿਵੇਂ ਬੀਜ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ)
10. ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਤੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਆਮਦਨ: 'ਬਾਜ਼ਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਆਮਦਨ' ਨਗਦ ਰਾਸ਼ੀ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਕਿਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਦੀ ਹੈ- ਮੁਸੀਬਤ ਵੇਲੇ ਵਿਕਰੀ ਨੂੰ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ।

ਹਰ ਸ਼ਰਤ ਬਾਰੇ (ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ 10 ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਾਲੇ ਸੈੱਟ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸਨ) ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ 0 ਤੋਂ 5 (ਘੱਟ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ) ਤੱਕ ਨੰਬਰ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਜਾਲ ਵਿਚ ਜੋੜਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ 6 ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਦੋਹਰਾਈ ਗਈ। ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਨੰਬਰ ਦੇਣ ਵੇਲੇ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚਰਚਾ ਅਤੇ ਬਹਿਸ ਹੋ ਰਹੀ ਸੀ, ਜੋ ਕਿ ਪੂਰੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਸੀ। ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਨੰਬਰਾਂ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਮੀਆਂ ਅਤੇ ਸਫਲਤਾਂ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਗਲੇਰੀ ਕਾਰਵਾਈ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਹੋਈ। ਇਹ ਦੋ ਪੱਧਰਾਂ ਉੱਤੇ ਅਜ਼ਮਾਇਆ ਗਿਆ- ਸਮੂਹਿਕ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਇਕੱਲੇ ਕਿਸਾਨ ਦੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਲਾਗਤਾਂ ਅਤੇ ਉਪਯਾਤਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦਰਜ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ- ਜਿਸ ਦਾ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ੁੱਧ ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਆਦਰਸ਼ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦਾ ਲੇਖਾ-ਜੋਖਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ, ਪਰ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਤ ਕੀਤਾ ਜਿਹੜੇ ਖੇਤ ਅੰਦਰਲੀ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਝਾਰਖੰਡ ਤੋਂ ਭਾਵ ਦਿਓਧਰ ਅਤੇ ਰਾਂਚੀ ਦੇ ਖੇਤ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬੀਰਭੂਮ, ਬੰਕੂਰਾ ਅਤੇ ਪਰੂਲੀਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਅਤੇ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਤੋਂ ਭਾਵ ਨੇਪਾਲ ਦਾ ਚਿਤਵਨ ਅਤੇ ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼ ਦੇ ਚਿਤਗਾਂਗ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਹੈ। ਨਤੀਜਿਆਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਅੱਗੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ:

ਖੇਤੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਮਾਪਣ

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਰਤਾਰਾ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਪ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਅਰਥ

ਹੈ- ਸਾਲ ਵਿਚ ਇਕ ਫਸਲ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਇਕ ਵਾਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਆਮਦਨ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਦੌਰਾਨ ਆਮਦਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਆਮਦਨ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਆਉਣਾ। ਉਪ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਫਸਲੀ ਖੇਤ, ਬਾਗ, ਮੁਰਗੀਬਾਨਾ, ਪਸੂਧਨ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ, ਬਾਇਉਡਾਈਜ਼ੈਸਟਰ, ਜੰਗਲ/ਸਾਂਝੇ, ਦਰੱਖਤ, ਕੀਮਤ ਵਾਧੇ ਲਈ ਸਾਂਝੇ ਉੱਦਮ ਆਦਿ ਸਨ। ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਔਸਤਨ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਉਪ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ 3.5 ਰਹੀ, ਜੋ ਕਿ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਵੱਧ ਕੇ 8 ਹੋ ਗਈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਇਦ ਪਾਣੀ ਨੇ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ ਅਤੇ ਆਮਦਨ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ 5 ਉਪ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਉੱਪਰ ਸਥਿਰ ਹੋ ਗਿਆ, ਝਾਰਖੰਡ ਅਤੇ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਇਹ ਕੰਮ ਬਾਇਉਮਾਸ ਨੇ ਕੀਤਾ। ਹਾਡੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਇੱਥੋਂ ਹੋਇਆ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੋ ਸੰਨਮੀ ਜ਼ਮੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, 2014 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਬਾਇਉਮਾਸ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਔਸਤਨ 2.54 ਸਰੋਤ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਝਾਰਖੰਡ ਦੇ 45 ਫੀਸਦੀ ਖੇਤੀ ਰਿਕਾਰਡਾਂ ਵਿਚ ਨਜ਼ਰ ਆਇਆ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਦਾ ਮੌਸਮ ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ 1 ਅੰਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੇ 3 ਅੰਕਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ। ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ 89 ਫੀਸਦੀ ਹੈ, ਜਦ ਕਿ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਇਹ 60 ਫੀਸਦੀ ਹੈ। ਦੋ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਪ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਬਾਜ਼ਾਰ ਲਈ ਅਤੇ ਵੈਸੇ ਵੀ ਵਾਪੂ ਬਾਇਉਮਾਸ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦੀ ਗੱਲ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਆਮਦਨ ਦੀ ਵੰਡ

ਇਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਪ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਆਮਦਨ ਦੀ ਵੰਡ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਉੱਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਪਿਆ ਹੈ। ਗੌਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕਿ ਖੇਤਾਂ ਤੋਂ ਪਰਵਾਰ ਨੂੰ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਆਮਦਨ ਪਹਿਲਾਂ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਸੀ- ਜੋ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਾਨਸੂਨ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਪਸੂਧਨ, ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰੋਤ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਨਾਲ ਮੌਸਮ ਅਧਾਰਤ ਸਰੋਤਾਂ ਉੱਤੋਂ ਪਰਵਾਰ ਦੀ ਨਿਰਭਰਤਾ ਘੱਟ ਗਈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ 2012 ਦੇ ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਅੰਦਰ ਆਮਦਨ ਦੀ ਵੰਡ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਸੀ- ਫਸਲਾਂ ਤੋਂ 32.26%, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੋਂ 13.12%, ਪਸੂਧਨ ਤੋਂ 19.77%, ਮੁਰਗੀ-ਪਾਲਣ ਤੋਂ 1.32%, ਮੱਛੀ-ਪਾਲਣ ਤੋਂ 14.91% ਅਤੇ ਕੀਮਤ ਵਧਾਉ ਉਤਪਾਦਾਂ ਤੋਂ 18.60%। ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਪਸੂਧਨ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀ-ਪਾਲਣ ਵਿਚ ਤਰੱਕੀ ਹੋਣ ਦੀ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਰੱਥਾ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਮੱਛੀ-ਪਾਲਣ ਆਮਦਨ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਿਚ 34% ਤੱਕ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਇਕ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਮੌਸਮ ਅਨੁਸਾਰ ਢਲਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮੌਸਮ ਆਧਾਰਤ ਆਮਦਨ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਨਿਰਭਰਤਾ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੋਖਮ ਵੀ ਘੱਟਦਾ ਹੈ।

ਅੰਕਿਤਿਆਂ ਦੀ ਸੀਮਾ ਕਰਕੇ ਉਪ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਆਮਦਨ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਤਾਂ ਸਥਾਪਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ, ਪਰ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਦੌਰਾਨ ਆਮਦਨ ਦੀ ਸਾਵੀਂ ਵੰਡ ਦੇਖੀ ਗਈ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਪੂਰੇ ਸਾਲ ਦੌਰਾਨ ਨਗਦ ਰਾਸ਼ੀ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣ ਵਿਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਜਿੱਥੇ ਫਸਲੀ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਵੱਧ ਤੋਂ

ਬਾਹਰੀ ਇਨਪੁੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਹੱਦ:

ਖੇਤ ਉੱਪਰ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਇਨਪੁੱਟ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ

ਖੇਤ ਉੱਪਰ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਇਨਪੁੱਟ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ	>90%	>80%	>70%	>60%	>50%	<50%
ਝਾਰਖੰਡ 2012	0.00	4.17	20.45	22.88	16.86	35.64
ਝਾਰਖੰਡ 2013	5.26	13.23	22.27	30.78	15.53	12.93
ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਾ 2012	0.00	0.00	8.33	20.83	25.00	45.83
ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਾ 2013	12.36	12.36	15.73	6.74	7.87	44.94
ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ 2012	46.67	11.67	6.67	8.33	10.00	16.67
ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ 2013	93.33	0.00	3.33	3.33	0.00	0.00



ਦਿੱਗਰ ਵਿੱਚ ਸਮੁਦਾਇਕ ਨਿਗਰਾਨੀ ਸੈਸ਼ਨ

ਵੱਧ ਚਾਰ-ਪੰਜ ਤੱਕ ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ, ਉੱਥੇ ਘਰੇਲੂ ਬਗੀਚਿਆਂ ਵਿਚ ਅੱਸਤਨ ਛੇ-ਸੱਤ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੌਰ ਉੱਤੇ ਚੌਲ, ਕਣਕ, ਮੋਟੇ ਅਨਾਜ ਵਰਗੀਆਂ ਅਨਾਜ ਫਸਲਾਂ; ਕਾਲੇ ਛੋਲੇ, ਮਸਰ ਵਰਗੀਆਂ ਦਾਲਾਂ, ਕਾਲੇ ਤਿੱਲ/ਸਰੋਂ/ਅਲਸੀ ਵਰਗੇ ਤੇਲ ਬੀਜ ਅਤੇ ਆਲੂ/ਰਲੀਆਂ-ਮਿਲੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ- ਜੋ ਖੇਤ ਦੇ ਵੱਡੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ (ਹਵਾਲਾ ਅੱਗੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ) ਉੱਤੇ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਪਹਾੜੀਆਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਭੋਜਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੇ ਮਿਕਦਾਰ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਰਲੇ-ਮਿਲੇ ਵਿਭਿੰਨ ਉਤਪਾਦ ਪੱਕੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਤੇ ਮੌਸਮੀ ਸੰਨਮੀ ਬੀਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਡੇ ਸੌਂ

ਹੈਕਟੇਅਰ ਸੰਨਮੀ ਜ਼ਮੀਨ ਫਸਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਫਸਲ ਵਾਲੀ ਸਾਢੇ ਅੱਠ ਸੌ ਹੈਕਟੇਅਰ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਬਦਲ ਕੇ ਦੋ ਫਸਲਾਂ ਵਾਲੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਾਸੀਰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਦਾਲਾਂ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ

ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਪੜਤਾਲ ਭਾਰਤ ਦੇ ਝਾਰਖੰਡ ਵਿਚ 2014 ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਜਿਸ ਨੇ ਦਰਸਾਇਆ ਕਿ 70% ਐਰਤਾਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 5 ਕਿਸਮ ਦੇ ਭੋਜਨ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਸੇਵਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ- ਫਲੀਆਂ ਅਤੇ ਮਟਰ, ਮੂੰਗਫਲੀ ਅਤੇ ਬੀਜ, ਡੇਅਰੀ ਉਤਪਾਦ, ਆਂਡੇ ਅਤੇ ਫਲ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤੇਦਾਰ ਸਬਜ਼ੀਆਂ। ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਾਲੇ ਸਾਲ, 2011 ਵੇਲੇ, ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਪਰਵਾਰ ਲੇਸਦਾਰ-ਰੋਸਦਾਰ ਭੋਜਨ ਖਾ ਰਹੇ ਸਨ।

ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਸੂਬਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਤਰੱਕੀ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਹੈ।

ਸਹਿਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕੜੀਆਂ ਵਿਚਾਲੇ ਉਰਜਾ/ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੇ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਅੰਦਰ-ਸਹਿਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਸੁਮੇਲ, ਸਮੁੱਚੇ ਖੇਤੀ ਢਾਂਚੇ ਅੰਦਰ ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਦਾਇਰੇ ਅਤੇ ਕਾਬਲੀਅਤ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਆਮ ਤੌਰ ਉੱਤੇ ਜਿੰਨੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੜੀਆਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਢਾਂਚਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗੁਣਕਾਰੀ ਹੋਵੇਗਾ। 2011 ਵਿਚ ਔਸਤਨ ਕੜੀਆਂ 1 ਤੋਂ ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਨ, ਜੋ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਵੱਧ ਕੇ 3 ਸਾਲਾਂ ਅੰਦਰ 8 ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੜੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 12 ਤੱਕ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਨਤੀਜੇ ਬਿਹਤਰ ਹਨ, ਸ਼ਾਇਦ ਇਸ ਕਰਕੇ ਕਿ ਸਮਾਜਕ ਸਮੂਹ ਖੇਤੀ ਆਧਾਰਤ ਪਰਵਾਰਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਤੌਰ ਉੱਤੇ ਨਤੀਜੇ ਬੁਰੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜੰਗਲ ਵਿਚ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਉਪਲਬੱਧਤਾ ਬੇਸ਼ੁਮਾਰ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕੜੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਪਰੰਤੂ ਕੜੀਆਂ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਮੁੜ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਣ ਵਾਲੇ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ- ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਥਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹੈ। 2015 ਦੀ ਸਾਉਣੀ ਵਿਚ ਉਪਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਔਸਤ ਮਾਤਰਾ 7738 ਕਿਲੋ ਸੀ। ਬਾਇਓਡਾਰਮ ਯੋਜਨਾ ਅਧੀਨ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਅਸੀਂ ਉਰਜਾ ਦੇ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਨੂੰ ਕੈਲੀਜ਼ ਵਿਚ ਲਿਆ ਸੀ- ਪਰ ਇਸ ਵਾਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਰਲ ਰੱਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਬਾਹਰੀ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘੱਟ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਗੌਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕਿ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਸੌਸਾਮ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਿਹਤਰ ਰਹੀ- ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਬਿਹਤਰੀਨ ਰਹੀ। ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਦੌਰਾਨ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਲਈ ਸਮਾਜਕ ਸਮੂਹ ਸਿਰਫ ਗਾਵਾਂ ਦੇ ਵਾਤੇ ਵਿਚੋਂ ਗੋਹਾ ਹੀ ਇਕੱਤਰ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਯੋਜਨਾ ਦੌਰਾਨ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਮੌਕਲੀ ਹੋਈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ, ਪਸੂਧਨ ਦਾ ਗੋਹਾ, ਮਲ-ਮੂਤਰ, ਮੁਰਗੀਆਂ ਦਾ ਬਿੱਠਾਂ, ਨਦੀਨ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਏ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਢੇਰ ਲਾ ਕੇ ਅਤੇ ਟੋਏ ਵਿਚ ਕੰਮਪੋਸਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਬਾਇਓ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਗੋਹੇ ਤੋਂ ਖਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਐਨ. ਏ. ਡੀ. ਪੀ. ਕੰਪੋਸਟਿੰਗ, ਗੰਡੋਣੇਆਂ ਦੀ ਖਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਘਾਹ-ਪੱਤਿਆਂ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਆਸਰਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਜੋ ਇੰਨੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕੜੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਬਾਹਰੋਂ ਖਰੀਦਣੀ ਪਵੇਗੀ ਜਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

2012 ਦੌਰਾਨ ਡਾਰਖੰਡ ਵਿਚ 35% ਕਿਸਾਨ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਪਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ 50% ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਸਤਾਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਲੈ ਰਹੇ ਸਨ, ਜਿਸਦੀ ਮਾਤਰਾ 2013 (ਸਾਰਣੀ 1) ਘੱਟ ਕੇ 12% ਹੋ ਗਈ। ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਹੋਣ ਵੱਲ ਜਾਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ, 5% ਕਿਸਾਨ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਪਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ 90% ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਸਤਾਂ ਖੇਤ ਵਿਚ ਹੀ ਪੈਦਾ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੜੀਆਂ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਦੇ

ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਬਿਹਤਰ ਨਤੀਜੇ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲੇ। ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਸੀ ਕਿ ਕਿਸਾਨ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰਤਾ ਵੱਲ ਵੱਧ ਰਹੇ ਹਨ, ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਹਾਲੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ।



ਸੀ.ਐੱਚ.ਟੀ., ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਸਮੁਦਾਇਕ ਨਿਗਰਾਨੀ ਸੈਸ਼ਨ

ਭੇਜਨ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ

ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਿਸਾਨ ਪਰਵਾਰ ਭੇਜਨ ਅਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਦਾਇਰੇ ਵਿਚ ਸਨ, ਭੇਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਚੁਣੌਤੀ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰਤਾ ਦੇ ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਵਾਫਰ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। 2013 ਵਿਚ 48% ਕਿਸਾਨ ਵਾਫਰ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਸਨ।

ਬਾਇਓਮਾਸ ਉਤਪਾਦਕਤਾ

ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜਿਵੇਂ ਉਤਪਾਦਕਾ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਸਦਾ ਭਾਵ ਇਕ ਫਸਲ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (ਇੰਟੀਗ੍ਰੇਟੇਡ ਫਾਰਮਿੰਗ ਸਿਸਟਮ-ਆਈਐਫਐਸ) ਪੂਰੇ ਖੇਤ ਦੀ ਬਾਇਓਮਾਸ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਖਾਣ/ਬਾਜ਼ਾਰ ਲਈ ਭੇਜਨ, ਚਾਰਾ, ਬਾਲਣ ਅਤੇ ਮੁੜ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਬਾਇਓਮਾਸ ਆਦਿ ਸਭ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਾਲੌਦੀ ਦੌਰਾਨ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ (2013 ਵਿਚ 12000 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ) ਅਤੇ ਡਾਰਖੰਡ (2013 ਵਿਚ 9000 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ) ਵਿਚ ਬਿਹਤਰ ਨਤੀਜੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਏ ਜਦਕਿ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ (8100 ਕਿਲੋ) ਵਿਚ ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਬਿਹਤਰ ਰਹੇ। ਜ਼ਮੀਨੀ ਬਾਇਓਮਾਸ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਇਕ ਦਿਲਚਸਪ ਰੁਝਾਨ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ ਜਿੱਥੇ ਇਹ 2013 ਵਿਚ 2012 ਤੋਂ ਘੱਟ ਗਿਆ। ਇਸ ਸੰਭਾਵਤ ਕਾਰਨ ਘੱਟ ਸੰਨਮੀ ਜ਼ਮੀਨ ਹੋਣਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਸੰਨਮੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਅਣਵਰਤਿਆ ਬਾਇਓਮਾਸ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਬੰਦਸ਼ਾਂ

ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਘਾਟ ਕਰਕੇ, ਪਰਵਾਰ ਵੱਲੋਂ ਖੇਤੀ ਦੇ ਕੰਮ-ਕਾਰ ਵਿਚ ਖਰਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਦਾ ਲੇਖਾ-ਜੋਖਾ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਸੀ। ਪਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ 'ਤੇ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿ ਕੁਦਰਤੀ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਮੰਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਕਸਰ

ਇਸ ਦਾ ਦਬਾਅ ਪਰਵਾਰ ਦੀਆਂ ਐਰਤਾਂ ਉੱਤੇ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਪਸੂਧਨ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪੂਰੀ ਯੋਜਨਾ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਪ੍ਰਤੀ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਖੇਤੀ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਬਾਹਰ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਪਰਵਾਰਕ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਵੀ ਕਿਸਾਨ ਸਫਲ ਹੋਏ ਹਨ, ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨੇ ਇਸੇ ਦਲੀਲ ਨਾਲ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਦੀ ਵਾਧੂ ਲੋੜ ਨੂੰ ਹਾਂਪੱਖੀ ਦੱਸਿਆ ਹੈ।

ਬਦਲਦੀ ਸੋਚ

ਆਮਦਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮਾਪਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸਲ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਖੇਤੀ ਧੰਨੇ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਆਪਣਾਉਣ ਨਾਲ ਉਹ ਅਨੇਕ ਫਾਇਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਅਤੇ ਸੰਕੇਤਕਾਂ ਦੇ ਰਿਕਾਡਰ ਦਰਜ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਣੀ ਸਮਰੱਥਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਇਕ ਫਸਲ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲੀ

ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੱਲ ਜਾਣ ਲਈ ਆਪਣੀ ਸੋਚ ਹਾਂਪੱਖੀ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਮਿਲੀ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਡਾਇਰੀਆਂ ਰੱਖੀਆਂ, ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਉਹ ਅਸੂਲਾਂ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵੱਧ ਰਹੇ ਹਨ। ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਗੁੰਡਲਾਂ ਖੋਲ੍ਹਣ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨ ਅੰਕੜੇ ਜੁਟਾਉਣ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਸ਼ਾਇਦ ਇਹੀ ਖੇਤ ਤੋਂ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੱਲ ਵਧਣ ਦੀ ਕੁੰਜੀ ਹੈ। ◆

ਅੰਸੂਮਨ ਦਾਸ

ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਮੈਨੇਜਰ

ਵੈਲਬੰਗਰਲਾਈਫ਼ ਇੰਡੀਆ

ਈ-ਮੇਲ: Anshuman.Das@welthungerhilfe.de

Farm to systems: Where is our measuring tape?
LEISA INDIA, Vol-18, No. 3, September 2016.

www.leisaindia.org

A website for learning and sharing experiences on LEISA practices

Main Features

- Space to share your LEISA experience.
- A source for LEISA practices followed by farmers.
- An archive of LEISA India magazines—English edition and regional editions (Kannada, Tamil, Hindi, Telugu, Oriya, Punjabi and Marathi)
- Photos and videos on LEISA practices.
- Interesting cases of people following LEISA practices.

The screenshot shows the homepage of the LEISA INDIA website. At the top, there's a navigation bar with links for Leisa India, Yahoo! India, AME Foundation, Facebook, Kannada, Google, Chaitanya - Resources, and VoiceVibes - Hyderabad. The date Monday, July 09, 2012 is also visible. Below the header, there's a banner for 'Low External Input Sustainable Agriculture' with a brief description: 'LEISA is about Low external input and sustainable agriculture - a system of agriculture which is based on principles and options which are ecologically sound, economically feasible and culturally acceptable'. To the right of this banner is a 'Fact Sheet' section stating that LEISA India magazine is reaching over 12,000 readers in India, with a 'Read More' link. The main content area features a 'Magazines' section with tabs for English Language and Regional Language, each showing a thumbnail of a magazine cover. Below this is a form for users to 'Share your LEISA experience in 200 - 400 words' with fields for Name and Email. There's also a 'Make your donation today' button with a 'Click Here' link. At the bottom, there's a 'Our Readers View' section and a 'Feedback' section with a link to 'What readers say about the magazine.'

Follow us on Facebook: www.facebook.com/Leisaindiamag

Follow us on Twitter: @LeisalIndia

ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਨ

-ਯਾਨ ਦੋਓਂ ਵਨ ਦਰ ਪਲ

ਜਿੱਥੇ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਝਾੜ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਿਰਫ ਇਕ ਤੱਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਛੋਟਾ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਪਰ੍ਹਾਂ ਜਾ ਕੇ ਉਸ ਕੁਦਰਤੀ ਢਾਂਚੇ ਜਿਸ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਉਸਦਾ ਖੇਤ ਹੈ, ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਜਿਸ ਵਿਚ ਉਹ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਸ ਬਾਜ਼ਾਰ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਰਵਾਰ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗੱਲ ਉਦੋਂ ਵੀ ਓਨੀ ਹੀ ਸੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਛੋਟਾ ਕਿਸਾਨ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ ਨਿਰੀਖਣ, ਵਿਆਖਿਆ, ਮੁੜ-ਸਮਾਪਨ, ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਅਨੇਕ ਗੁੰਡਲਦਾਰ ਅਤੇ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਚੱਕਰ ਹਨ। ਕਿਸਾਨ ਲਗਾਤਾਰ ਹੋਰ ਕਈ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਪੁੰਗਰਨ, ਡਸਲਾਂ ਦੇ ਵਧਣ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਸੁਭਾਵਕ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਨ ਵਿਚ ਸਵਾਲ ਉਪਜਦੇ ਹਨ ਕਿਵੇਂ ਅਤੇ ਕਿਉਂ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਪਿਛਲੇ ਫੈਸਲਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬਾਹਰੀ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਜਿਹੜਾ ਵੱਡਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਿਹਤਮੰਦ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕੀ ਉਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਚੋਣ, ਸਹਿਵਾਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਜੀਵ ਦੇ ਨਸਲ ਵਾਧੇ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਵੇਗਾ? ਜਾਂ ਫਿਰ ਇਹ ਉਸ ਨੂੰ ਹੁਣ ਤੱਕ ਮਿਲੀ ਖੁਰਾਕ ਕਰਕੇ ਹੈ? ਜਾਂ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ? ਜਾਂ ਫਿਰ ਨਵੇਂ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਾਫ਼-ਸੁਖਰੇ ਤਬੇਲੇ ਕਰਕੇ? ਕਿਸਾਨ ਸਜੀਵ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਜਾਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਸਿੱਧੀ ਮੁਠਭੇੜ ਦੀ ਚਾਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਦੋ-ਪਰਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲ 'ਪੜ੍ਹਦਾ' ਹੈ। ਇਕ ਹੈ ਫੌਰੀ ਜਾਂ ਤੱਤਕਾਲੀ ਤਰੀਕਾ, ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਸੂਖਮ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਕਿਸਾਨ ਦੀਰਘਕਾਲੀ ਨਜ਼ਰ ਵੀ ਰੱਖਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਖੇਤਾਂ, ਮੰਡੀਆਂ ਅਤੇ ਵੱਡੇਰੇ ਸਮਾਜ ਦੇ ਵਿਚਾਰੇ ਆਪਸੀ ਸੰਵਾਦ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਉਧਲਬੱਧਤਾ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਵੀ ਤੋਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਕੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਵੀ ਲਾਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਦੋਵੇਂ ਗੱਲਾਂ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅਣਮੁੱਕ ਸਿਖਲਾਈ

ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਧੁਰਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਗਹੁ ਨਾਲ ਵੇਖਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ

**ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਬਿਹਤਰ ਗਲਾਤ ਸਿਰਜਣ ਦਾ
ਅਣਬੱਕ ਜਜਬਾ ਅਤੇ ਜਗਿਆਸਾ
ਹਮੇਸ਼ਾ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।**

ਨਾਲ ਕਿਸਾਨ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੇ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਲਿਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਇਹ ਦਲੀਲ ਬੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਜੀਵਾਂ ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਉੱਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਚੋਣ ਅਤੇ ਨਸਲਕਸ਼ੀ (ਬੀਡਿੰਗ) ਅਮਲੀ ਸੁਧਾਰ ਵੱਲ ਲਿਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ, ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਕਤਵਰ ਜਾਨਵਰ। ਅਜਿਹੇ ਸੁਧਾਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਕਈ ਨਿਗਰੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਵੀ ਨਵੀਂ ਸੂਝ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਗਾਤਾਰ ਚੱਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਸਿੱਖਣ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਗਿਆਨ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਕਿਸਾਨੀ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤਤਾ ਦੇ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਹੈ ਤਾਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਬੰਨ੍ਹਵੀਂ ਤਰਤੀਬ ਇਕ ਤਾਕਤਵਰ ਔਜ਼ਾਰ ਹੈ। ਜੋ ਪਹਿਲੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਲਾਹੇਵੰਦ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ ਹੈ ਉਹ ਅੱਜ ਦੀਆਂ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਦਿਸ਼ਾਸੂਚਕ ਬਣੇਗਾ। ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ, ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਬੱਝਵੀਂ ਤਰਤੀਬ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਅੰਦਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਜਿਗਿਆਸਾ ਅਤੇ ਕਦੇ ਨਾ ਮੁੱਕਣ ਵਾਲੀ ਤਾਂਘ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਉਤਸੁਕਤਾ ਅਤੇ ਤਾਂਘ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਗਹੁ ਨਾਲ ਤੱਕਣ, ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ, ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਰਨ, ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਗੱਲ ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰ, ਨਵੀਨਤਾ ਅਤੇ ਤਰੱਕੀ ਦੀ ਸਦਾ ਚੱਲਦੀ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਖੋਜ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਸੁਧਾਰ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਜੁੜੇ ਗਏ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਉਤਪਾਦਨ ਸਥਿਰ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਹ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਸੀ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਸੰਗੜਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੋਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਹਾਥਿਆ ਲਈ ਗਈ ਕਿ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਤਾਪ ਨਾਲ ਘਰ ਜਾਣ ਤੱਕ ਵਿਕਾਸ ਦਰ ਘੱਟ ਗਈ।



ਰੁਮ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਮਾਰਕਿਟ ਦਾ ਦਿੱਤਾ

ਖੇਤੀ ਦੀ ਕਲਾ

ਗਹੁ ਨਾਲ ਵੇਖਣ, ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰਨ ਦਾ ਸਿੱਖਣ ਵਾਲਾ ਚੱਕਰ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਾਰਤ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿਚਾਲੇ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਮਾਜੀਕਰਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਕਸਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਤੁਲਨਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਖੇਤ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੀ ਗੱਲ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਕੀ ਬਿਹਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਬੱਦਤਰ ਹੈ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਮਾਪਦੰਡ ਨੂੰ ਪਰਖ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਾਪਦੰਡ ਕਦੇ ਵੀ ਇਕ ਪਰਤੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਬਲਕਿ ਬਹੁਪਤਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਜੇ ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਕਿਸਾਨ ਸਵਾਦ, ਭੰਡਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ, ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕੁਦਰਤੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ, ਦਿੱਖ, ਝਾੜ ਅਤੇ ਕੀਟ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਰੋਧੀ ਸਮਰੱਥਾ ਆਦਿ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਦਿਲਚਸਪ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸੁਹਜ ਕੁਝ ਮਹਤਵਪੂਰਨ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। 'ਸਿਹਤਮੰਦ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ' ਪੌਦੇ, 'ਸੋਹਣੀਆਂ' ਫਲਾਂ, 'ਦਾਨਿਸ਼ਵਰ' ਖੇਤ, ਅਤੇ 'ਨੇਕ' ਪਸੂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਸਪਸ਼ਟ ਸੰਕਲਪ ਹਨ।

ਇਹ ਸੰਕਲਪ ਕਈ ਪੱਧਰਾਂ ਉੱਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਵੱਲ ਦੇਖਦੇ ਹਨ, ਕੁਝ ਹੋਰ ਸਮੁੱਚੇ ਛਾਰਮ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਤਾਂ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸੰਤੁਲਨ ਨੂੰ ਸਮੁੱਚੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਅੰਦਰ, ਪਰਵਾਰ ਅਤੇ ਖੇਤ ਵਿਚਾਲੇ, ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਵਿਚਾਲੇ, ਕੱਲ, ਅੱਜ ਅਤੇ ਭਲਕ ਵਿਚਾਲੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੰਤੁਲਨ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਸੁਹਜ ਵਿਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਇਕ ਸੰਤੁਲਤ ਖੇਤ ਇਕ ਭਰੋਸੇ ਵੱਜੋਂ ਕਾਰਜ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਭਵਿੱਖ ਦਾ ਵਾਅਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੱਧਰ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਸੰਤੁਲਨ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰ ਹਨ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸ਼ਰਤਾਂ ਸਮੁੱਚੇ ਰੂਪ ਵਿਚ 'ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਦਾ ਨੈਤਿਕ ਅਰਥਚਾਰਾ' ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ: ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਵਿਚ ਇਹ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਕਿ ਚੀਜ਼ਾਂ ਕਿਵੇਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਮਾਪਦੰਡ ਉਦੋਂ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਰਗਰਮ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਉਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅਨੇਕ ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੀ 'ਖੇਤੀ ਦੀ ਕਲਾ' ਹੈ। ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਕੇ ਉਹ ਬਿਆਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕਿਉਂ 'ਛੋਟੀ ਖੇਤੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜਾਰੀ ਤਰੱਕੀ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਉਸ ਨਤੀਜੇ ਵਿਚੋਂ ਸਾਹਮਣੇ ਆਈ ਹੈ, ਜੋ 'ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਹੈ' ਜਾਂ ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਕਹੀਏ ਤਾਂ ਇਹ ਜਾਤੀ ਤੌਰ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਕਿ 'ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਅਕਸਰ ਆਕਰਸ਼ਕ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ: ਇਹ ਖੋਜ ਦਾ ਸਫਰ ਹੈ, ਨਵੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਜੋ ਮੁਕਤ ਹੋਣ, ਅੱਗੇ ਵੱਧਣ, ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਰਗਰਮ ਅਤੇ ਗਿਆਨਵਾਨ ਕਾਰਜ-ਕਰਤਾ ਵੱਜੋਂ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਵਿਚ ਰੁੱਝੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਇਹ ਅਕਸਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀ

ਭਾਵੇਂ ਉਦਯੋਗਕ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਚੱਕਰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੈਰ-ਹਾਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਪਰ ਉਹ ਕਿਰਤ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਹਾਸ਼ੀਏ ਉੱਤੇ

ਚਲੇ ਗਏ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਗੱਲ, ਹੁਣ ਖੇਤ ਵਿੰਡਿੰਨਤਾ ਵਾਲੇ ਸਮੁੱਚੇ ਤੋਂ

ਖੇਤੀ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਤੀ ਸਪਸ਼ਟ ਸਮਝ, ਇਸਦੇ ਨਿਰੀਖਣ, ਇਸਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਮੁੜ ਅਨੁਕੂਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸਮਾਜਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਉੱਚ ਪੱਧਰ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਉਤਪਾਦਨ ਯੂਨੀਟਾਂ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਗਏ ਹਨ ਜੋ ਮੁੱਢਲੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਾਹਰੀ ਨਿਵੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਖੁਦਰਾ ਉਦਯੋਗ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਤਪਾਦ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। 'ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਦੇ ਉਲਟ, ਜ਼ਮੀਨ ਹੁਣ ਪ੍ਰਾਪੁੱਖ ਸਰੋਤ ਨਹੀਂ ਰਹੀ ਬਲਕਿ ਉਹ ਸਮਾਜਮ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਬਣ ਗਈ ਹੈ ਜਿਥੇ ਖੇਤੀ ਦਾ ਸਮਾਜਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਕਿਰਤ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਬਾਹਰਲਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਲਿਖੀ ਗਈ ਪਟਕਥਾ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਤੀਸਰੀ ਗੱਲ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਗਤਾ ਅਤੇ ਮਿਆਰ ਕਾਇਮ ਕਰਨਾ, ਜੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਤਮ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਘੱਟ ਗਿਆ ਹੈ, ਖੇਤ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚਾਲੇ ਵਿਖਮਤਾ ਨੇ ਤੁਲਨਾ ਨੂੰ ਤਾਂ ਵਿਅਰਥ ਹੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਨਤੀਜਤਨ, ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਚ ਗਹੁ ਨਾਲ ਵੇਖਣ, ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਰਨ ਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਹੁਣ ਨਾ-ਮਾਤਰ ਹੀ ਰਹਿ ਗਈ ਹੈ। ਤਰੱਕੀ ਹੁਣ ਸਰਵੇਤਮ ਹੈ। ਵਿਕਾਸ ਹੁਣ ਬਾਹਰੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਲੱਗਾ ਹੈ। ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪੂੰਜੀ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਸਰੋਤਾਂ, ਬਾਹਰੀ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਹੋਰ ਥਾਂਵਾਂ 'ਤੇ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਗਿਆਨ, ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਬਾਹਰੀ ਕਿਰਤ (ਮਜ਼ਦੂਰੀ) ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਇਕ ਫਲਸਲ ਦੇ ਝਾੜ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੀ ਸਫਲਤਾ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਨੇਕ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਜੱਗ ਜਾਣੂੰ ਹੈ।

ਬਿਲਕੁਲ ਉਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਜੋ ਉਦਯੋਗਕ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਮੁਨਾਫਾ ਕਮਾਉਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ ਸਾਨੂੰ ਜਚਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ ਉਦਯੋਗਕ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਖੇਤ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਸਰਲ ਹੈ। ਝਾੜ, ਨਿਵੇਸ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਆਮਦਨ ਨਾਲੋਂ-ਨਾਲ ਚੱਲਦੇ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਿਵੇਸ਼ ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਸ਼ਰਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਆਮਦਨ ਹੋਵੇਗੀ ਬਸ਼ਰਤੇ ਖੇਤ ਦਾ ਆਕਾਰ ਚੋਖਾ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਜਿਵੇਂ ਮੌਜੂਦਾ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਅਰਥਚਾਰਾ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਮਾਫਕ ਬੈਠਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਭੋਜਨ ਉਦਯੋਗ, ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਦੇ ਪ੍ਰਚੂਨ ਵਿਕਰੇਤਾ ਅਤੇ ਨਿਰਯਾਤ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਉਪਲਬੰਧ ਕਰਵਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਿਵੇਸ਼, ਬੀਜ ਅਤੇ ਰਾਸਾਇਨ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਰਗੇ ਵਹਾਅ ਦੇ ਉਲਟ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਖੇਤੀ-ਕਾਰੋਬਾਰਾਂ ਲਈ ਮੰਡੀ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਵੱਲ ਮੌਜ਼ਾ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ

ਉਦਯੋਗਕ ਖੇਤੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਵਿਕਸਤ ਹੋ ਰਿਹਾ 'ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਦੀ ਵਿਚਾਰਣਾ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਵਿਅਕਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਸ਼ੁਕਰਗੁਜ਼ਾਰ ਹੋਣਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਨੂੰ ਬਾਹਰੀ ਨਿਵੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਮੌੜ ਕੇ



ਸ਼ਕਰਕੰਦੀ ਬੀਜਦੇ ਰੋਏ

ਬਿਹਤਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਰੋਤਾਂ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ, ਕਈ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ, ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਵੱਲ ਮੁੜਨ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਦਾ ਮਸਲਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਫੀਲਡ ਸਕੂਲਾਂ, ਕਿਸਾਨ ਵੱਲੋਂ ਕਿਸਾਨ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ, ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਫੇਰੀ, ਪ੍ਰੋਯਗ ਕਰਨ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਗਹਨਾਲ ਵੇਖਣ, ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸਮਾਜੀਕਰਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਿੱਖਣ ਦੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਨਵੀਂਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸਿਹਤ, ਪਸੂ ਭਲਾਈ, ਮੌਸਮੀ ਤਬਦੀਲੀ, ਲਿੰਗ ਸਮਾਨਤਾ, ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਪੌਸ਼ਟਿਕਤਾ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਆਦਿ ਦੇ ਹੱਲ ਲਈ ਵੀ ਅਪਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਖੇਤ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਵਿਚ ਕੀ ਵਾਜ਼ਬ ਹੈ ਉਦੋਂ ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸੰਗਕ ਹੈ ਜਦੋਂ ਛੋਟਾ ਕਿਸਾਨ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ; ਪਰਿਵਰਤਨ, ਇਹ ਤਬਦੀਲੀ ਦੀ, ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ, ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਧਦੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਗਿਆਨ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਤਜਰਬਿਆਂ ਨੂੰ ਸਹਾਇਕ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਦੀ ਸੁੱਤੇ-ਸਿੱਧ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ।

ਇਕ ਸੋਹਣਾ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਤ ਖੇਤ ਵਾਜ਼ਬ ਰੁਜ਼ਗਾਰ, ਚੰਗੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵੈਸੇ ਤਾਂ ਆਮਦਨ ਇਸ ਸਭ ਕੁਝ ਦਾ ਅਨਿੱਖੜਵਾਂ ਅੰਗ ਹੈ, ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਆਮਦਨ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖਰੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਨਾਲ ਦੇਖਦੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਮੁਨਾਫੇ ਜਾਂ 'ਸ੍ਰੱਧ ਖੇਤੀ ਨਤੀਜਿਆਂ' ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਧਾਰਨ ਖੇਤੀ ਲੋਖੋ-ਜੋਖੇ ਵਿਚ ਕੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੂਸੀ ਵਿਦਵਾਨ ਚਾਯਾਨੋਵ ਵੱਲੋਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸਪੱਸ਼ਟ ਦਲੀਲ ਅਨੁਸਾਰ ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਕਿਰਤ (ਮਿਹਨਤ/ਮਜ਼ਦੂਰੀ) ਦੀ ਆਮਦਨ ਵੱਜੋਂ ਦੇਖਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਆਪਣੀ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਖੇਤ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗਤ ਨਹੀਂ ਗਿਣਦੇ।

ਸੁਖਰਾ ਹਿੱਸਾ

ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਲਈ ਵੇਚੇ ਗਏ ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ ਖਰੀਦੇ ਗਏ ਨਿਵੇਸ਼ ਵਿਚਲਾ ਫਰਕ ਨੁਕਤੇ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਹੈ; ਇਸ ਨੂੰ ਅਕਸਰ 'ਸੁਖਰਾ ਹਿੱਸਾ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਮਾਈ ਨੂੰ 'ਸੁਖਰੀ' ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਪਰਵਾਰ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਘਰ ਲਈ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਖੁਰਾਕ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਨਾ ਕੋਈ ਹੱਥ ਲਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾ ਇਸ

ਇਸ ਉੱਪਰ ਆਪਣਾ ਹੱਕ ਜਤਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। 'ਸੁਖਰੇ ਹਿੱਸੇ' ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਮੰਡੀ ਵਿਚਾਲੇ ਰਿਸ਼ਤਿਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਅਤੇ ਨਿਰੰਤਰਨ ਕਰ ਸਕਣ। ਇਹ ਖੇਤਾਂ ਤੇ ਤਬੇਲਿਆਂ ਅਤੇ ਪਰਵਾਰ ਦੀ ਤੰਦਰੁਸਤੀ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿਚ ਜੋੜਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨ ਬੁਹਤ ਹੀ ਨਿਰਾਲੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੈਸਾ ਕਮਾ ਰਹੇ ਹਨ।

'ਸੁਖਰੇ ਹਿੱਸੇ' ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਤਾਕਤਵਰ ਅੰਜ਼ਾਰ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੋਹਰੀ ਸਰਗਰਮੀ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਧੁਰਾ ਹੈ: ਬਾਹਰੀ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਨਿਵੇਸ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧ ਲਾਗਤ ਘਟਾਉਣਾ, ਜਦ ਕਿ ਆਪਣੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦਾ ਬਿਹਤਰ ਮੁੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ। ਬਿਹਤਰ ਮੁੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਕਾਰਜ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਕਿਸਾਨ ਮੰਡੀਆਂ ਲਾ ਕੇ, ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਗੁਣ ਵਧਾ ਕੇ, ਸਹਿਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾ ਬਣਾ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨ ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰਵਾਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪੁੱਛਣਗੇ: ਇਹ ਆਮਦਨ ਜਾਂ 'ਸੁਖਰਾ ਹਿੱਸਾ' ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਨਿਵੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਮੇਂ, ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ?

ਇਹ 'ਸੁਖਰਾ ਹਿੱਸਾ' ਸਮੁੱਚੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਜੇ 'ਸੁਖਰਾ ਹਿੱਸਾ' ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੰਜ਼ੂਰ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਖੇਤੀ ਸੈਕਟਰ ਤੰਦਰੁਸਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਮੇੜ ਸਬਸੀਡੀਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪਵੇਗੀ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਖੇਤੀ ਆਪਣੀ ਅਗਲੇਰੀ ਤਰੱਕੀ ਦਾ ਵਿੱਤ ਪੋਸ਼ਣ ਆਪਣੇ ਆਪ ਕਰੇਗੀ। ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਨੇ ਅਜਿਹੇ ਸੁਖਰੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਜੋ ਹਰ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੁੱਚੇ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਲਾਭ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜੇ ਨਾਗਰਿਕ, ਸਮਾਜਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ, ਖੋਜਕਾਰ ਅਤੇ ਨੀਤੀ ਘਾੜੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਗਤੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਇਹੀ ਨਜ਼ਰੀਆ ਅਪਣਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਸਮੁੱਚੇ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਬਲ ਹੋ ਜਾਣਗੇ ਕਿ ਛੋਟੀ ਕਿਸਾਨੀ ਆਧਾਰਤ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਨਾ ਸਿਰਫ ਭਰੋਸਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਅੱਜ ਅਤੇ ਭਲਕ ਦੀ ਲੋੜ ਵੀ ਹੈ।

-ਯਾਨ ਦੇਓ ਵਨ ਦਰ ਪਲੁ

{ਬੀਜਿੰਗ ਸਥਿਤ ਚੀਨ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਹਿਊਮੈਨਿਟੀਜ਼ ਐਂਡ ਡਾਵੈਲਪਮੈਂਟ ਸਟੱਡੀਜ਼ ਕਾਲਜ ਦੇ 'ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸਮਾਜ-ਸਾਸ਼ਤਰ' ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਹਨ।

E-Mail:jandouwe.vanderploeg@wur.nl

How peasants read their farm
LEISA INDIA, Vol- 18, No. 3, September 2016.

ਐਸਆਰઆਈ ਨਵੀਨਤਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਭਾਈਵਾਲਾਂ

-ਸੁਚਿਰਦੀਪਤਾ ਭੱਟਾਚਾਰਜੀ ਅਤੇ ਸਰਵਨਨ ਰਾਜ

ਉਤਰ ਪੂਰਬ ਦੇ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਸੂਬੇ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਵਿਖੇ ਸਿਸਟਮ ਆਫ ਰੂਟ ਇੰਡੈਂਸੀਫਿਕੇਸ਼ਨ (ਐਸ ਆਰ ਆਈ) ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਆਵਿਸ਼ਕਾਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਜੋਂ ਵਿਕਸਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਤਧਾਰਕ ਸੂਬੇ ਨੂੰ ਚੌਲਾਂ ਪੱਖੋਂ ਸਵੈ-ਨਿਰਭਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਕੱਠੇ ਹਨ। ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਦੇ ਐਸ ਆਰ ਆਈ ਆਵਿਸ਼ਕਾਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਸਿੱਖੇ ਗਏ ਸਬਕ ਜੇਕਰ ਸਮਾਨ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਲਾਗੂ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਯਕੀਨਨ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਲਈ ਬਿਹਤਰੀਨ ਮਾਡਲ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇਗਾ।

ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ, ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਖੋਜ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਵਾਲੇ 'ਗਿਆਨ ਤਿਕੋਣ' ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੇ ਰੂੜੀਵਾਦੀ ਸੋਚ ਨੂੰ ਤੋੜ ਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸੰਗਠਤ ਕਰਨ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੰਡੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਪੂਰਕ ਤੱਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੂਚਨਾ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਨਜ਼ਰੀਆ ਵਿਕਾਸ, ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਅਤੇ ਹਿੱਸੇਦਾਰਾਂ ਦੇ ਆਪਸੀ ਰਿਸ਼ਤੇ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਿਆਂ ਗਿਆਨ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਕਾਸ ਮਾਡਲ ਦੀ “ਨਵੀਂ ਪੀੜ੍ਹੀ” ਹੈ, ਜੋ 1970ਵਿਆਂ

ਅਤੇ 1980ਵਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਵਿਕਸਿਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਹੋਈਆਂ ਨੀਤੀ ਬਹਿਸਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਾਰਕੁਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਨੈੱਟਵਰਕ ਹੈ ਜੋ ਸਵੈ-ਇੱਛਾ ਨਾਲ ਸਾਂਝੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਤਰੱਕੀ ਜਾਂ ਸਮਾਜਕ ਜਾਂ ਆਰਥਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਜਾਂ ਉਤਪਾਦਾਂ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਵਾਸਤੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਭਾਈਵਾਲਾਂ ਵਿਚਾਲੇ ਬੇਹੱਦ ਵੱਡੇ ਦਾਇਰੇ ਦੀਆਂ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਖੋਜ ਆਧਾਰਤ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਸੰਵਾਦ ਆਧਾਰਤ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵੱਲ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਖੋਜ ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਹਾਲੀਆ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਢੀ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਈਵਾਲ (ਸਟੋਕਹੋਲਡਰ) ਮੱਦ ਦੀ ਖੋਜ 1960ਵਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿਚ ਜਾਣ-ਬੁੱਝ ਕੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਖੇਡ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜਨਤਕ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸ਼ੇਅਰ-ਧਾਰਕ (ਸਟੋਕਹੋਲਡਰ) ਜਾਂ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਤੋਂ ਹੋਈ ਜੋ ਇਸ ਖੇਡ ਨੂੰ ਖੇਡਣ ਲਈ ਕੋਈ ਆਰਥਕ ਜੋਖਸ ਉਠਾ ਕੇ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਭਾਈਵਾਲ ਉਹ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਅਦਾਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਜਾਂ ਦਿਲਚਸਪੀ ਉਸ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦਾਅ ਲਾਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ



ਕਿਸਾਨ ਐਸ.ਆਰ.ਆਈ. ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲਵਾਈ ਲਈ ਵਰਗ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ

ਕੋਲ ਉਸ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਜਾਂ ਲਾਭ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦੀ ਤਾਕਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਨੈਤਿਕ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਬੇਸ਼ਰਤ ਅਧਿਕਾਰ ਜਾਂ ਸਾਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਦਾ ਲੋਕਤੰਤਰੀ ਅਧਿਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਚਾਵਲ ਦੇ ਸੰਘਣੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ: ਇਕ ਸਮਾਜਿਕਤਾ ਆਧਾਰਤ ਖੋਜ

ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਖੋਜ ਨੂੰ ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਆਰਥਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਸੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਖੋਜ ਜਾਂ ਕਾਢ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਅਤੇ ਚਾਵਲ ਸੰਘਣੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (ਸਿਸਟਮ ਆਫ ਰਾਇਸ ਇਨਟੈਂਸੀਡਿਕੇਸ਼ਨ - ਐਸਆਰਆਈ) ਇਸੇ ਦੀ ਇਕ ਵਧੀਆ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। ਏਅਈਐਸ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਵਿਲੱਖਣ ਨਮੂਨਾ ਹੈ। ਜੇਸੂਟ ਦੇ ਪਾਦਰੀ ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਇਕੱਲੇ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਤੇ ਗੈਰ-ਖੇਤੀ ਪਿੱਠੁਮੀ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਸਾਰਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਐਸਆਰਆਈ ਦੀ ਇਸ ਕਾਢ ਬਾਰੇ ਖੋਜ, ਇਸ ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਖੇਤੀ ਅਭਿਆਸਕਾਰਾਂ, ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਪੇਸ਼ੇਵਰਾਂ, ਖੋਜੀ-ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਤੇ ਐਸਆਰਆਈ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਜਾਂ ਅਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜੜੇ ਹੋਰ ਕਾਰਕੁਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਪਸੀ ਸੰਵਾਦ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਸਮੁੱਚੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭਾਈਵਾਲਾਂ ਨੇ ਪੂਰੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ ਅਤੇ ਇਹ ਭੂਮਿਕਾਂ ਅਨੇਕ ਪੱਧਰਾਂ ਅਤੇ ਦਰਜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਨਿਭਾਈ ਗਈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਐਸਆਰਆਈ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਸਫ਼ਲ ਹੋ ਸਕਿਆ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ, ਐਸਆਰਆਈ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਸੰਨ 1999 ਵਿਚ ਦੱਖਣ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਪੱਡੀਚੇਰੀ ਦੇ ਸਿਵਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਸੰਗਠਨ, ਅੱਨਪੂਰਨਾ ਫਾਰਮਜ਼, ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 2000 ਵਿਚ ਲਾਇਸਾ (ਲੋਅ ਐਕਸਟਰਨਲ ਸਸਟੇਨੇਬਲ ਐਗਰੀਕਲਚਰ) ਰਸਾਲੇ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਏਜੰਸੀਆਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਸੂਬੇ ਵਿਚ, ਐਸਆਰਆਈ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁੱਹੀਆ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਿਵਿਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਨੇ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਇਕ ਕਿਸਾਨ ਨੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ। ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿਚ, ਐਸਆਰਆਈ ਨੂੰ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕਰਵਾਉਣ ਵਿਚ ਸਿਵਿਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਨੇ ਪ੍ਰਸੁੱਖ ਭੂਮਿਕਾਵਾਂ ਨਿਭਾਈਆਂ। ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਵਿਚ ਅਪਵਾਦ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ ਜਿੱਥੇ ਸਰਕਾਰੀ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਢਾਂਚੇ ਨੇ ਨਾ ਸਿਰਫ ਐਸਆਰਆਈ ਨੂੰ ਆਮ ਘਰਾਂ ਦੀਆਂ ਬੁਰੂਆਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਬਲਕਿ ਨੀਤੀ ਘਾੜਿਆਂ ਦੇ ਮੇਜ਼ਾਂ ਤੱਕ ਲੈ ਕੇ ਜਾਂਦਾ।

ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਦੀ ਐਸਆਰਆਈ ਦੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

10, 492 ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਵਿਚ ਫੈਲੇ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਸੂਬੇ, ਜਿਸ ਦਾ ਕੇਵਲ 27% ਖੇਤਰ ਹੀ ਖੇਤੀ ਅਧੀਨ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਕੇਵਲ 4% ਹੀ ਸਿੰਜਾਈ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਚੌਲ ਇੱਥੋਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸੁੱਖ ਫਸਲ ਹੈ- ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਵੀ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਵੀ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਇਸੇ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰ ਹੈ।

ਐਸਆਰਆਈ ਕਿਉਂਕਿ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਵਿਚ ਲੋਕ-ਲਹਿਰ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਅਖਤਿਆਰ ਕਰ ਚੁੱਕੀ ਹੈ, ਮੌਜੂਦਾ ਅਧਿਐਨ ਸੂਬੇ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਈਵਾਲਾਂ ਦੀ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਅਤੇ ਯੋਗਦਾਨ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਐਸਆਰਆਈ ਨੂੰ ਲੋਕ-ਲਹਿਰ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਅਧਿਐਨ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਸਹਾਇਕ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਵੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਸੂਬੇ ਅੰਦਰ ਐਸਆਰਆਈ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਭਾਈਵਾਲਾਂ ਦੀ ਨਵੀਨਤਾਂ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਵਧਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਅਧਿਐਨ ਵਾਸਤੇ ਚਾਰ ਵਿਚੋਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ - ਪੱਛਮੀ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਅਤੇ ਢਲਾਈ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ - ਲਈ ਗਏ। ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਗਠਨ ਦਾ ਹੈਂਡਕੁਆਟਰ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਸੂਬੇ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਗਰਤਲਾ ਇੱਥੋਂ ਸਥਿਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਪੱਛਮੀ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਅਧੀਨ ਰਕਬਾ ਅਤੇ ਐਸਆਰਆਈ (ਕੁਲ ਐਸਆਰਆਈ ਦਾ 42%) ਦੀ ਹਿੱਸੇਦਾਰੀ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਢਲਾਈ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਦੇਸ਼ ਦੇ 250 ਸਭ ਤੋਂ ਪਿਛੇ ਹੋਏ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਜਿੱਥੇ ਚੌਲਾਂ ਦੇ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਐਸਆਰਆਈ (ਕੁਲ ਐਸਆਰਆਈ ਦਾ 7%) ਅਧੀਨ ਰਕਬਾ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਚੌਲ ਕਿਉਂਕਿ ਸੂਬੇ ਦੇ ਮੁੱਢਲੀ ਫਸਲ ਹੈ, ਇਸ ਦੀ ਖੇਤੀ ਤਿੰਨ ਮੌਸਮਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਔਸ਼ (ਅਪ੍ਰੈਲ-ਜੂਨ), ਅਮਨ (ਜੁਲਾਈ-ਨਵੰਬਰ) ਅਤੇ ਬੋਰੋ (ਦਸੰਬਰ - ਮਾਰਚ)। ਪੱਛਮੀ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਵਿਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਤਰਜੀਹੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਮਨ ਅਤੇ ਬੋਰੋ ਦੌਰਾਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਦ ਕਿ ਬੋਰੋ ਦੌਰਾਨ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਢਲਾਈ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਵਿਚ ਔਸ਼ ਅਤੇ ਅਮਨ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚੋਂ ਛਿਆਹਠ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਛੇ ਭਾਈਵਾਲ ਸੰਗਠਨ ਅਧਿਐਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਗਏ।

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਈਵਾਲਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ

ਜਨਤਕ ਸੰਗਠਨ, ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਮੀਡੀਆ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਐਸਆਰਆਈ ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਪ੍ਰਸੁੱਖ ਭਾਈਵਾਲ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਹਿਕਮਾ ਭਾਰਤੀ ਚਾਵਲ ਖੋਜ ਸੰਬੰਧਾਨ (ਆਈਸੀਏਆਰ-ਆਈਆਈਆਰਾਰ) ਤੇਲਗਾਨਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮੰਡਰਾਲੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਿੱਤੀ ਅਤੇ ਨੀਤੀਗਤ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਬੇ ਨੂੰ ਚਾਵਲ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਔਜ਼ਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਐਸਆਰਆਈ ਲਿਆਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਮਹਿਕਮੇ ਨੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਖਾਸੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਿਖਾਈ ਅਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਸਾਰੇ ਉਪਲਬਧ ਸਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਐਸਆਰਆਈ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ-ਪ੍ਰਸਾਰ ਲਈ ਵਰਤਿਆ।

ਸੂਬੇ ਅੰਦਰ ਐਸਆਰਆਈ ਦੇ ਪ੍ਰਸੁੱਖ ਪ੍ਰਚਾਰਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਹਿਕਮੇ ਵਿਚ ਬੇਹੱਦ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅੰਤਰ-ਸੰਗਠਨ ਸੂਤਰ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਖੋਜ ਮਹਿਕਮੇ (ਸਾਰਸ) ਨਾਲ ਵੀ ਚੰਗਾ ਰਿਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਸੂਬਾ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਸਟੇਸ਼ਨ (ਸਾਰਸ) ਨੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਅਜ਼ਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਐਸਆਰਆਈ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਦੋਂ ਤੋਂ

ਹੀ ਖੋਜ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਢਾਂਚੇ ਰਾਹੀਂ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਚਾਲਕਾਂ ਨੂੰ ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇਣਾ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਸ਼ਾਮਲ ਰਿਹਾ। ਸਾਰਸ ਐਸਾਰਾਈ ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਕੰਮ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਕਾਰਕੁੰਨ ਆਪਣੀ ਕਾਰਜ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵੀ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸਾਰਸ ਤੋਂ ਬਾਕਾਇਦਾ ਨਵੀਆਂ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਐਸਾਰਾਈ ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇਣ ਲਈ ਅਤੇ ਚਿਰੰਜੀਵੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਮਰਥਕ ਬਣਨ ਹਿੱਤ, ਸਾਰਸ ਖੋਜ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਅੱਗੇ ਲੰਘ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਨੀਤੀ ਜਾਂ ਯੋਜਨਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ 'ਤੇ ਮਹਿਕਮਾ ਪੀਆਰਾਈਜ਼ ਨੂੰ ਬੁਲਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਪੇਂਡੂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੇਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਕੇਂਦਰੀਕ੍ਰਿਤ ਲੋਕਤਾਂਤਰਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਯੂਨਿਟਾਂ, ਪੰਚਾਇਤੀ ਰਾਜ ਅਦਾਰਿਆਂ ਨੇ ਐਸਾਰਾਈ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਿਖਾਈ ਹੈ। ਪੀਆਰਾਈਜ਼ ਦੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਹਿਕਮੇ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਰਿਸ਼ਤੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਲਈ ਲਾਭਪਾਤਰੀਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪੇਂਡੂ ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਸੈਲਫ ਹੈਲਪ ਗਰੁੱਪ, ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਪੀਆਰਾਈਜ਼ ਨਾਲ ਨੇਤੀਓਂ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਐਸਾਰਾਈ ਦੇ ਲਾਭਪਾਤਰੀਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਹਿਕਮੇ ਦੀ ਬਜਾਇ ਪਿੰਡ ਦੀ ਪੰਚਾਇਤ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਭਾਈਚਾਰਕ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਕਾਮਿਆਂ (ਕਿਸਾਨ ਮਿੱਤਰਾਂ) ਦੀ ਚੋਣ ਵੀ ਪੰਚਾਇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਸਬਸਿਡੀ ਉੱਤੇ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਅਤੇ ਸਿੰਜਾਈ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਲਈ ਫੰਡ ਪੀਆਰਾਈਜ਼ ਰਾਹੀਂ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਿੰਡ ਆਧਾਰਤ ਯੂਨਿਟ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉਹ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਬਾਰੇ ਬਿਹਤਰ ਜਾਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਕਰਕੇ ਫੈਸਲੇ ਲੈਣ ਦੀ ਬਿਹਤਰ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਹਨ। ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਹਿਕਮੇ ਦਾ ਯੋਜਨਾ ਸੈਕਸ਼ਨ ਪੀਆਰਾਈਜ਼ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਿੰਡ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਹਿਕਮਾ ਐਸਾਰਾਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਕਾਰਕੁੰਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਚੰਗੇ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਖਿਆਲ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਮਹਿਕਮੇ ਦੇ ਸੈਲਫ ਹੈਲਪ ਗਰੁੱਪਾਂ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਸੰਬੰਧ ਹਨ। ਜਦਕਿ ਢਲਾਈ ਵਿਚ ਵੀ ਠੀਕ-ਠਾਕ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਸੈਲਫ ਹੈਲਪ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਦਾ ਢਲਾਈ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ ਵੀ ਆਪਣੇ ਮਾਲਕ ਅਦਾਰੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰੋਟ ਅਧੀਨ ਢਲਾਈ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਤਕਨੀਕੀ ਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਐਸਾਰਾਈ ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬੋਡੀ ਦੇਰ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਭਰਪੂਰ ਦਿਲਚਸਪੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭਾਈਵਾਲ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ ਨੂੰ ਉਪਲਬੰਧ ਕਰਵਾਏ ਗਏ ਸਰੋਤ ਅਦਾਰੇ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਮੁਤਾਬਕ ਤਕਸੀਮ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਲਈ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਫੈਸਲਿਆਂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ ਆਪਣਾ ਪੂਰਾ ਨਿਯੰਤਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਗੱਲ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਢਲਾਈ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਅੰਦਰ

ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰਲੱਤ ਸਾਧਨਾਂ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ ਐੱਸ ਆਰ ਆਈ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜੁੜ੍ਹ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਉਹ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਹੋਰ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮੀਡੀਆਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ।

ਐਸਾਰਾਈ ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭਾਈਵਾਲ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਾਰਤ ਕਰਕੇ ਮੀਡੀਆ ਸਵੈ-ਇੱਛਾ ਨਾਲ ਲੋਕ-ਹਿੱਤ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਐਸਾਰਾਈ ਦੇ (ਅਖਬਾਰ, ਟੀ.ਵੀ. ਚੈਨਲ, ਅਕਾਸ਼ਵਾਹੀ ਅਗਰਤਲਾ ਰੇਡੀਊ ਸਟੇਸ਼ਨ) ਇਕ ਭਾਈਵਾਲ ਵੱਜੋਂ ਮੀਡੀਆ ਨੇ ਐਸਾਰਾਈ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਂਝੀ ਕੀਤੀ (ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਐਸਾਰਾਈ ਬਾਰੇ 2-3 ਲੇਖ ਛਾਪੇ; ਸਫਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਕਾਰਕੁੰਨਾਂ ਦੀਆਂ ਮੁਲਾਕਾਤਾਂ ਛਾਪੀਆਂ ਅਤੇ ਟੀ.ਵੀ. ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਸਾਰਤ ਕੀਤੀਆਂ; ਸੂਬੇ ਦੇ ਸਫਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਛਾਪੀਆਂ ਅਤੇ ਐਸਾਰਾਈ ਦੇ ਤਕਨੀਕੀ, ਆਰਥਕ ਤੇ ਚਿਰੰਜੀਵੀ ਪਹਿਲੂਆਂ ਬਾਰੇ ਲੇਖ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ।) ਇਸ ਨਾਲ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕਾਂ (ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਮੰਤਰੀਆਂ ਅਤੇ ਅਫਸਰਸ਼ਾਹੀ), ਨੀਤੀ ਘਾੜਿਆਂ (ਸੂਬੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਪੱਧਰਾਂ ਉੱਤੇ), ਸਿਆਸੀ ਆਗੂਆਂ, ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਕਾਰਕੁੰਨਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿਚ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪੈਦਾ ਹੋਈ।

ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਖੋਜ ਕਾਉਂਸਲ ਦੇ ਐਨਈਐਚ ਖੇਤਰ ਦਾ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਕੇਂਦਰ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿਚ ਸੂਬੇ ਅੰਦਰ ਐਸਾਰਾਈ ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਸਾਰ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਹੁਣ ਇਸ ਖੋਜ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਲਗਾਤਾਰਤਾ ਵਾਲੀ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਗਤੀ ਬਣਾ ਲਈ ਹੈ, ਸੋ ਇਹ ਕੇਂਦਰ ਹੁਣ ਅਗਲੇਰੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਵਿਚ ਰੁੱਝ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਢੂਜੇ ਭਾਈਵਾਲਾਂ ਨਾਲ ਰਿਸਤਾ

ਕਿਸਾਨ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਐਸਾਰਾਈ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭਾਈਵਾਲ ਹੋ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਉਹ ਸਿਰਫ਼ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਤਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਪਰ ਪੂਰੀ ਖੋਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜੋਖਮ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹੀ ਸੀ, ਉਤਸ਼ਾਹ ਤੇ ਪੂਰੇ ਮਨ ਨਾਲ ਸਵਿਕਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਐਸਾਰਾਈ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਸਫਲ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਅੰਦਰ ਇਕ ਕਿਸਾਨ ਤੋਂ ਢੂਜੇ ਕਿਸਾਨ ਰਾਹੀਂ ਐਸਾਰਾਈ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਹੋਣਾ ਇਸ ਮੁਹਿੰਮ ਨੂੰ ਗਤੀ ਦੇਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਾਰਕ ਰਿਹਾ ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਸਮਾਜਕ ਖੋਜ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਖਿੱਚ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ।

ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮਹਿਕਮੇ, ਢੂਜੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਪੀਆਰਾਈਜ਼ ਤੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲੀ ਅਤੇ ਸੈਲਫ ਹੈਲਪ ਗਰੁੱਪਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਕੁਝ ਮਦਦ ਮਿਲੀ। ਐਨਈਐਚ ਖੇਤਰ ਲਈ ਆਈਸੀਏਆਰ-ਆਰਸੀ, ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਸਾਰਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਰਿਸਤਾ ਬਹੁਤਾ ਚੰਗਾ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ। ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਵੀਐਲਡਬਲਯੂਜ਼ ਨੂੰ ਐਸਾਰਾਈ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਸਰੋਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਸੂਚਨਾਵਾਂ

ਵਾਸਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਅਫਸਰਾਂ ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਕ ਬੰਧੂਆਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਐਸਆਰਆਈ ਦੇ ਲਾਭਪਾਤਰੀ ਕਿਉਂਕਿ ਪੰਚਾਇਤਾਂ ਵੱਲੋਂ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਪੰਚਾਇਤਾਂ ਨਾਲ ਕਰੀਬੀ ਸੰਪਰਕ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਅੰਤਰ-ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਸਬਸਿਡੀ 'ਤੇ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ, ਸਿੰਜਾਈ ਲਈ ਪੰਪ ਸੈਟ ਆਦਿ ਲਈ ਵੀ ਪੰਚਾਇਤ ਦੀ ਮਦਦ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਿਸਾਨ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਤਿੰਨ-ਚਾਰ ਦਿਨ ਸੱਥਾਂ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਬੈਠ ਕੇ ਗੈਰ-ਰਸਾਈ ਢੰਗ ਨਾਲ ਆਪਸ ਵਿਚ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਸਾਂਝੀਆਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਢਲਾਈ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਕਿਸਾਨ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ ਨਾਲ ਨਿੱਧਾ ਰਿਸ਼ਤਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਸਾਨ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ ਦੇ ਕਾਰਕੁਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਲਈ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਗੇੜੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਮਾਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਪੱਛਮੀ ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਸਾਰਸ ਨਾਲ ਕੋਈ ਸਿੱਧਾ ਸੰਪਰਕ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਉਹ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਕਾਰਕੁਨਾਂ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੇਤੀਓਂ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਸਨ।

ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੜ੍ਹੇ-ਲਿਖੇ ਕਿਸਾਨ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਇਕ ਵਾਰ ਆਪ ਐਸਆਰਆਈ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਦੇ ਹੋਰ ਪਹਿਲੂਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣ ਲਈ ਵੀਐਲਡਬਲਯੂ ਦਫ਼ਤਰ ਅਤੇ ਪੰਚਾਇਤ ਦਰਫ਼ਤਰ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਲਗਪਗ ਹਰ ਸ਼ਾਮ ਉਹ ਹੋਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਸੰਕੇਤ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਗੱਲਬਾਤਾਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਕੋਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਉਪਲਬੱਧ ਸਨ ਉਹ ਐਸਆਰਆਈ ਪ੍ਰਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਸਨ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਉਹ ਦੂਜੇ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਕਾਰਕੁਨਾਂ ਅਤੇ ਮੀਡੀਆ ਤੋਂ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਕਿਸਾਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੰਪਰਕ ਸਰੋਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਸਰਕਾਰੀ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਬਸਿਡੀਆਂ ਬਾਰੇ ਤਾਜ਼ਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਲਈ ਉਤਸੁਕ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਉੱਤਰਦਾਤਾ ਕਿਉਂਕਿ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖੇਤੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਸਨ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕਾਰਕੁਨਾ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਐਸਆਰਆਈ ਅਪਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਵਧੀਆ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾ ਕੇ ਐਸਆਰਆਈ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਤੀਬਰ ਤਾਂਧ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਨੀਤੀ ਅਤੇ ਸਹਾਇਤਾ ਢਾਂਚਾ

�ਸਆਰਆਈ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਤੋਂ ਹੀ ਨੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਸਹਾਇਤਾ ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਐਸਆਰਆਈ ਅਪਣਾਉਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਯੋਖਮ ਹੈ। ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਐਸਆਰਆਈ ਵਾਸਤੇ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਮਦਦ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਚਾਵਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਹੌਰੰਦ ਹੋ ਗਈ, ਇਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਐਸਆਰਆਈ ਤੋਨੇ ਵੱਲ ਜਾਣ ਲਈ ਉਤਸੁਕ ਹੋ ਗਏ ਸਨ। ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਨ ਯੋਜਨਾ, ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਮੈਕਰੋ ਪ੍ਰਬੰਧਨ (ਐਮਐਸਏ), ਕੌਮੀ ਖੇਤੀ ਵਿਕਾਸ ਯੋਜਨਾ (ਆਰਕੇਵੀਵਾਈ) ਅਤੇ ਹਾਲ ਹੀ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਕੌਮੀ ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਮੁਹਿੰਮ (ਐਨਐਫਐਸਐਮ) ਵਰਗੀਆਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਨੇ ਵੱਡਾ ਸਹਿਯੋਗ ਦਿੱਤਾ। ਸੂਬੇ

ਵਿਚ ਐਸਆਰਆਈ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਦੌਰ ਦੌਰਾਨ 2008-09 ਵਿਚ ਇਸ ਕਾਰਜ ਵਾਸਤੇ ਆਰਕੇਵੀਵਾਈ ਤੋਂ ਫੰਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੱਕ ਖੋਜ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਲਈ ਫੰਡ ਐਮਐਮਐ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। 2011-12 ਤੋਂ ਐਸਆਰਆਈ ਲਈ ਐਨਐਫਐਸਐਮ ਫੰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਸਿੱਟਾ

ਸੂਬੇ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿਚ ਐਸਆਰਆਈ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫੈਲੀ ਹੈ। 2006 ਵਿਚ 1000 ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣ ਨਾਲ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੋਈ, ਜੋ ਸਿਰਫ਼ ਦੋ ਸਾਲਾਂ (ਅਪਹੋਫ਼, 2008) ਵਿਚ ਵੱਧ ਕੇ 70 ਹਜ਼ਾਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈ। 2014-15 ਤੱਕ 92, 341 ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬਾ ਐਸਆਰਆਈ ਦੇ ਅਧੀਨ ਆ ਚੁੱਕਾ ਸੀ ਅਤੇ 2020 ਤੱਕ 1 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਦਾ ਟੀਚਾ ਹੈ। ਐਸਆਰਆਈ ਨੇ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਢੰਗ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਦਲ ਕੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਕਈ ਅਮਲਿਆਂ, ਖੋਜ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਵਿਕੇਂਦਰੀਕਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਅਦਾਰਿਆਂ ਦੇ ਉਪਰਾਲੇ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ।

ਕਿਸੇ ਵੀ ਖੋਜੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਉਸ ਦੇ ਭਾਈਵਾਲ ਕੇਂਦਰੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵੱਲੋਂ ਚੁੱਕੇ ਗਏ ਕਦਮ ਹੀ ਅੰਤ ਵਿਚ ਉਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਜਾਂ ਅਸਫ਼ਲਤਾ ਮਿੱਥੇ ਹੈਂ। ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ ਵਿਚ ਐਸਆਰਆਈ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ, ਪ੍ਰਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਢਾਂਚਾ, ਜ਼ਮੀਨੀ ਪੱਧਰ ਦੀਆਂ ਵਿਕੇਂਦੀਕਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਯੂਨਿਟਾਂ ਅਤੇ ਮੀਡੀਆ ਐਸਆਰਆਈ ਨੂੰ ਸੂਬੇ ਅੰਦਰ ਇਕ ਸਫ਼ਲ ਖੋਜ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਭਾਈਵਾਲ ਰਹੇ ਅਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਵੱਡੇ ਮਦਦਗਾਰ ਸਾਬਤ ਹੋਏ।

ਸੁਚਿਰਾਦੀਪਤਾ ਭੱਟਾਚਾਰਜੀ

ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਸਾਰ ਖੋਜ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਕੇਂਦਰ ਵਿਖੇ ਮੈਨੇਜ ਫੈਲੋ, ਨੈਸ਼ਨਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਐਕਸਟੇਨਸ਼ਨ
ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (ਮੈਨੇਜ)
ਹੈਦਰਾਬਾਦ, ਭਾਰਤ।

ਈ-ਮੇਲ: suchiradipta@hotmail.com

ਸਰਵਨਨ ਰਾਜ

ਡਾਇਰੈਕਟਰ (ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਐਕਸਟੈਨਸ਼ਨ),
ਨੈਸ਼ਨਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਐਕਸਟੇਨਸ਼ਨ
ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (ਮੈਨੇਜ)

ਹੈਦਰਾਬਾਦ, ਭਾਰਤ।

ਈ-ਮੇਲ: saravananraj@hotmail.com

Stakeholders in SRI innovation systems
LEISA INDIA, Vol- 18, No. 4, December 2016.

ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨਾ

ਐਮ ਐਨ ਬੁਲਕਰਨੀ ਅਤੇ ਐਸ ਐਮ ਹੀਰੇਮਥ

ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਖੇਤੀ ਪਾਰਸਥਿਤਕੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਬੇਮਿਸਾਲ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਭਾਗੀਦਾਰ ਬਣਾ ਕੇ ਬੀ ਏ ਆਈ ਐਂਡ ਨੇ ਕਰਨਾਟਕ ਵਿਖੇ 505 ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ 21000 ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਧਾਈ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਬਿਤ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਬੀਜ, ਰੋਪਣ ਸਮਗਰੀ, ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਗੈਰ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਵੱਲ ਤੋਰਨ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੈ।

ਬੈਂਡ (ਬੀਏਆਈਐਂਡ) ਦੀ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਮੱਧਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਫਲਦਾਰ ਰੁੱਖਾਂ, ਜੰਗਲੀ ਦਰੱਖਤਾਂ (ਚਾਰੇ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖ, ਬਾਇਓਮਾਸ ਨਸਲਾਂ, ਲੱਕੜ ਅਤੇ ਲੱਕੜ ਦੇ ਬਾਲਣ ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ), ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਾਲ (ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ - ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ) ਵੱਟਾਂ (ਬੰਨ੍ਹਾਂ) ਉੱਤੇ ਚਾਰਾ ਲਾਉਣ ਨਾਲ ਇਕ ਸੁਰਤ ਵਿਚ ਪਿਰੋਣ ਦੀ ਕਹਾਣੀ 1985 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ ਅਜ਼ਮਾਇਸ਼ੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮੈਸੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਹੰਸੂਰ ਤੱਤਾਲਕਾ ਦੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ 1985 ਤੋਂ 1990 ਵਿਚਾਲੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੀ ਹੈ?

ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ) ਜਿਸ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਨਾਮ ਵਾਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਗੁਰਜਾਤੀ ਵਿਚ ਅਰਥ ਹੈ 'ਬਗੀਚਾ' ਹੈ। ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ ਵਿਚ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਵਾਲੀਆਂ ਵਾਤਾਵਰਨ ਲਈ ਲਾਹੌਰੰਦ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਾਗਬਾਨੀ ਰੁੱਖ ਲਾਉਣਾ, ਜੰਗਲੀ ਰੁੱਖ, ਚਾਰੇ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖ, ਚਾਰੇ ਲਈ ਘਾਹ, ਉਪਜਾਊ ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਬਣਾਉਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਅਪਣਾਉਣਾ, ਰੋਗਾਂ ਅਤੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੱਕਬਾਮ ਲਈ ਕੁਦਰਤੀ ਵਿਧੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਦੇਖਭਾਲ, ਡੇਅਰੀ ਪਸੂ ਪਾਲਣ, ਜੁਗਾਲੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਛੋਟੇ ਪਸੂ ਪਾਲਣਾ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਕਦਮ ਚੁੱਕਣਾ ਆਦਿ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ 35 ਤੋਂ 40 ਫਲਦਾਰ ਨਸਲਾਂ (ਅੰਬ, ਇਮਲੀ, ਕਾਜੂ, ਅਮਰੂਦ) ਅਤੇ 8 ਤੋਂ 10 ਜੰਗਲੀ ਨਸਲਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਲਾਉਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲਦਾਰ ਪੌਦੇ ਫਲਸ਼ਾਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਖੇਤ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਫਲਦਾਰ ਰੁੱਖ 5 ਵੇਂ ਸਾਲ ਤੋਂ ਫਲ ਦੇਣ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਆਮਦਨ ਹੋਣ ਲੱਗੇਗੀ।

ਜੰਗਲੀ ਰੁੱਖ ਖੇਤ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੰਗਲੀ ਰੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਕਿੱਕਰ, ਦਾਲਚੀਨੀ, ਗਲੀਰੀਸੀਡੀਆ ਲੱਕੜ ਵਾਲੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸਾਗਵਾਨ, ਸਿਲਵਰ ਇਕ, ਮੇਲੀਆ ਡੁਬੀਆ, ਡਲਬਰਜੀਆ ਆਦਿ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਜਦ ਕਿ ਸੇਸਬਨਿਆ, ਇਗੀਬਰੀਨਾ, ਸੂਬਾਬੂਲ, ਮੋਰਿੰਗਾ ਆਦਿ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦਾ ਚਾਰਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਨਾਲ ਡੇਅਰੀ ਦੇ ਕੰਮਕਾਜ ਵਿਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਜੰਗਲੀ ਪੌਦੇ ਚੌਥੇ ਸਾਲ ਅੰਦਰ ਬਾਇਓਮਾਸ ਅਤੇ ਬਾਲਣ ਵਾਲੀ ਲੱਕੜ ਦੇਣ ਲੱਗਦੇਹਨ। ਜੰਗਲੀ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਬਾਇਓਮਾਸ ਨੂੰ ਗੰਢੋਇਆਂ ਦੀ ਖਾਦ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਵਿਛਾਇਆ ਜਾ

ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਰਸਾਇਨਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਟਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚ ਨਾਇਟ੍ਰਸ ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਘੱਟਦਾ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਪੰਜਵੇਂ ਸਾਲ ਬਾਲਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਲੱਕੜ ਮਿਲਣ ਲੱਗੇਗੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀ ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੂਰੀ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲ ਉੱਤੇ ਦਬਾਅ ਘੱਟੇਗਾ। ਯਾਨਿ 5-6 ਸਾਲਾਂ ਅੰਦਰ ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ ਅਧੀਨ ਆਈ ਸੁੱਕੀ ਜਮੀਨ ਵਧੀ ਹੋਈ ਭੇਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਚਾਰਾ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਮੌਸਮੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਮੌਜੂਦਾ ਕਟਵਾਉਣ ਵਾਲੇ ਵਿਭਿੰਨਤਾਂ ਭਰਪੂਰ ਖੇਤ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਵੇਗੀ।

ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ ਜਾਂ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਅਧੀਨ ਮਿੱਟੀ 733-3000 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚੋਂ ਲੈ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਮੌਸਮੀ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਅੰਦਰ ਕਾਰਬਨ ਜਜਬ ਕਰਨਾ ਇਕ ਅਹਿਮ ਪਹਿਲੂ ਹੈ। ਆਪੁਨਿਕ ਖੇਤੀ ਦੀ ਬਜਾਏ ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ ਕਾਰਬਨ ਜਜਬ ਕਰਨ ਦੀ ਗਤੀ ਵਧਾ ਕੇ ਮੌਸਮ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਨਵੇਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਜੋੜ

ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਰੁੱਖ ਜੋੜਨਾ ਫਲਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਇਕ ਬੀਮੇ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਵਿਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ) ਕਿਸਾਨੀ ਭਾਈਚਾਰੇ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੋਵਾਂ ਦੇ ਹਿੱਤ ਵਿਚ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਸੋਚਦੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਲਾਹਾ ਲੈਣ ਵਾਸਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਡੀਕ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ ਅਪਣਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਏਜੰਸੀਆਂ ਦੀ ਬੋਹੁੰਦ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਬਣਦੀ ਹੈ।

ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਬੈਠਕਾਂ ਕਰਕੇ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਸਿੱਧਾ ਸੰਪਰਕ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਫੋਕਸ ਗਰੁੱਪਾਂ ਅੰਦਰ ਵਿਚਾਰ-ਵਟਾਂਦਰੇ ਦਾ ਆਯੋਜਨ ਕਰਕੇ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਆਰਥਕ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਫਾਇਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ। ਟੀਬੀਐਂਡਐਸ ਅਪਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਸਫਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਫੇਰੀ ਲਵਾਉਣ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿਚ ਗਿਆਨ ਵੰਡਣ ਅਤੇ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣ, ਟੋਏ ਭਰਨ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਹੋਂਦੀ ਬਣਾਉਣ, ਛਾਂ ਕਰਨ, ਛੱਪਰ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਦੀਆਂ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪੌਦੇ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਣ ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ।

ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਦੁਆਲੇ ਵਾੜ ਲਗਵਾ ਕੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਵਾਰਾ ਜਾਨਵਰਾਂ ਤੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਪਿੰਡ ਪੱਧਰ 'ਤੇ



ਕੁੱਖ ਅਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤਹਿਤ ਉਗਾਈਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਮਨਮੋਹਕ ਵਿਸ਼

ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੀ ਗਤੀ ਦੇਖਣ ਲਈ ਲਗਾਤਾਰ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਫੇਰੀ ਲਾਉਣ ਦਾ ਸਿਲਸਿਲਾ ਚੱਲਦਾ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਕਿ ਰੋਗਾਂ ਅਤੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਖਾਮ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੰਡੀਕਰਨ ਨਾਲ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਮਹਿਕਮਿਆਂ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਵੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਪ੍ਰਭਾਵ

ਟੀਬੀਐਫ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੁਧਾਰ ਹੋਇਆ। ਯੋਜਨਾ ਅਧੀਨ ਪਿੰਡਾਂ ਅੰਦਰ ਰੁੱਖਾਂ ਅਧੀਨ ਰਕਬੇ ਵਿਚ ਵਧਣ ਨਾਲ ਸਥਾਨਕ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋਇਆ। ਗੈਰ-ਟੀਬੀਐਫਐਸ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਟੀਬੀਐਫਐਸ ਖੇਤਾਂ ਦੁਆਲੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਠੰਢਾ ਮੌਸਮ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਟੀਬੀਐਫਐਸ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ, ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਪਸੂਧਨ ਨਾਲ ਪਰਵਾਰਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਸੁਧਾਰ ਹੋਇਆ।

ਬਾਕਸ 1

ਇਰਫਾਨ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਟੀਬੀਐਫਐਸ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਭਵਿੱਖ

31 ਸਾਲਾ ਇਰਫਾਨ ਕਾਮਾਡੇਲੀ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਸਮੇਤ ਹਾਵੇਰੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਹੀਰੋਬੇਂਦੀਗੇਰੀ ਪਿੰਡ ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਹੈ। ਉਸ ਕੋਲ ਬਾਰਸ਼ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਤਿੰਨ ਏਕੜ ਦਾ ਖੇਤ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਰਫਾਨ ਗੋਆ ਵਿਚ ਉਸਾਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਅੱਠ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਉਹ ਪਿੰਡ ਮੁੜ ਆਇਆ, ਪਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪੱਕੀ ਸਹੂਲਤ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉਹ ਆਪਣੇ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਬਾਰੇ ਦੋਚਿੱਤੀ ਵਿਚ ਸੀ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਤਿੰਨ ਏਕੜ ਵਿਚ ਚਰੂੰ, ਛੋਟਾ ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਮੂਗਫਲੀ ਬੀਜਦਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਸਾਲਾਨਾ ਆਮਦਨ 30 ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਉਸ ਕੋਲ ਬਲਦਾਂ ਦੀ ਇਕ ਜੋੜੀ ਅਤੇ ਦੋ ਗਾਵਾਂ ਸਨ। ਉਹ ਚਾਰੇ ਵਾਸਤੇ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਸੀ ਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਾਸਤੇ ਰੂੜੀ ਵਰਤਦਾ ਦੀ। ਉਹ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਖੇਤੀ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਦਾ ਸੀ।

ਔਸਤਨ ਕਿਸਾਨ ਪੈਂਦੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ 5 ਸਾਲ ਬਾਅਦ 10 ਤੋਂ 12 ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਕਮਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵਾਲੀ ਆਮਦਨ ਹੈ।

ਵੱਟਾਂ ਅਤੇ ਬੰਜਰ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਲਾਏ ਚਾਰੇ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖ, ਝਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਘਾਹ ਨੇ ਚਾਰੇ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਵਧਾਈ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨ ਜੁਗਾਲੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਛੋਟੇ ਜਾਨਵਰ ਭੇਡਾਂ ਜਾਂ ਬਕਰੀਆਂ ਅਤੇ ਇਕ ਦੋ ਫੇਅਰੀ ਪਸੂ ਪਾਲਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹ ਹੋਏ ਹਨ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਪਰਵਾਰਾਂ ਨੇ ਟੀਬੀਐਫਐਸ ਅਪਣਾਇਆ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਾਲਣ ਲਈ ਲੱਕੜ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਮਿਲਣ ਲੱਗੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਐਰਤਾਂ ਦੀ ਮਿਹਨਤ ਘਟੀ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਬਾਲਣ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਨੇੜਲੇ ਜੰਗਲਾਂ ਅਤੇ ਪਿੰਡ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵੱਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਜੰਗਲ ਉੱਤੇ ਵੀ ਦਬਾਅ ਘਟਿਆ।

ਭਾਈਵਾਲ ਵੱਜੋਂ ਕਿਸਾਨ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਵਧਾਉਣਾ

ਬੈਫ (ਬੀਏਆਈਐਫ) ਨੇ ਡੀਏਐਨਾਈਡੀਏ, ਸੀਏਪੀਏਆਰਟੀ, ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ, ਕਰਨਾਟਕ ਸਰਕਾਰ, ਨਾਬਾਰਡ, ਦੇਸ਼ਪਾਂਡੇ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਆਦਿ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਟੀਬੀਐਫਐਸ ਲਾਗੂ ਕਰਵਾਇਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਵਿੱਤ ਪੋਸ਼ਣ ਵਾਲੀਆਂ ਏਜੰਸੀਆਂ, ਲਾਗੂ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਏਜੰਸੀਆਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਪੂਰੇ ਤਾਲਮੇਲ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੇਖਿਦਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰਵਾਉਣ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਭੂਮਿਕਾ ਰਹੀ।

ਕੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਸਦਕਾ ਕਿਸਾਨ ਭੇਡ - ਬੱਕਰੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਕੁੱਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦੁਧਾਰੂ ਪਸੂ ਪਾਲਣ ਵਰਗੇ ਸਹਾਇਕ ਪੰਦੇ ਅਪਣਾਉਣ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਹੋਏ

ਅਜ਼ਮਾਇਸ਼ੀ ਦੌਰ ਦੌਰਾਨ ਹਰ ਨਵੇਂ ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਮੁਆਵਜੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਟੀਬੀਐਫ ਅਪਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਨਗਦ ਇਨਾਮ ਦਿੱਤੇ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣਾ, ਪੈਂਦੇ ਲਾਉਣਾ, ਬਾਅਦ ਵਾਲੀ ਦੇਖਭਾਲ, ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਬਣਾਉਣਾ, ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਨਾ, ਵਾੜ ਲਾਉਣਾ, ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣਾ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਵੀ ਖਰਚੇ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਾਲ ਰੂਬਰੂ ਕਰਵਾਉਣਾ, ਸਿਖਲਾਈ ਦੇਣਾ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਨਾ। ਅਜ਼ਮਾਇਸ਼ ਦੇ ਦੌਰ ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਲਾਗਤ 30 ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈ।

ਯੋਜਨਾ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਸ਼ਤਰੀਅਤ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਬੈਫ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਬਦਲਣੀਆਂ ਪਈਆਂ। 1995 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਨਗਦ ਇਨਾਮ ਘਟਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। 1995 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਨਗਦ ਦੋਵਾਂ ਵਿਚ ਲਾਗਤ ਵਿਚ ਭਾਈਵਾਲੀ ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ। ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਕਿਸਾਨ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣ, ਪੈਂਦੇ ਲਾਉਣ, ਦੇਖਭਾਲ ਆਦਿ

ਵਿਚ ਹਿੱਸੇਦਾਰੀ ਪਾਉਣ ਲੱਗ ਪਏ। ਕੁਝ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 500 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਨਗਰ ਯੋਗਦਾਨ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਹੁਣ ਟੀਬੀਐਫਐਸ ਅਪਣਾਉਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਘੱਟ ਕੇ 7 ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਲਾਗਤਾਂ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਅਸੀਂ ਉਸ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਏ ਹਾਂ, ਜਿੱਥੇ, ਟੀਬੀਐਫਐਸ ਗੰਭੀਰ ਨਿਵੇਸ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਪੈਂਦੇ ਸਬਸਿਡੀ ਉੱਤੇ ਦੇਣੇ, ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਵਧਾਉਣੀ ਅਤੇ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਦੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਹੋਰ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੂਰੇ ਕਰਨਾਟਕ ਵਿਚ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਨਾਬਾਰਡ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਆਦਿਵਾਸੀ ਵਿਕਾਸ ਫੰਡ ਅਧੀਨ ਲਾਗੂ ਕਰਵਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਬਾਕਸ 2

ਰਲੀ-ਮਿਲੀ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਦਾਤਾਂ

ਸ੍ਰੀ ਗੰਗਈਆ ਵਿਛੂਤੀਮਥ ਹਵੇਰੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਸਵਨੂਰ ਤਾਅਲੁਕਾ ਦੇ ਪਿੰਡ ਮਦਨਪੁਰ ਦਾ ਛੋਟਾ ਕਿਸਾਨ ਹੈ। ਉਸ ਕੋਲ ਢੇਢ ਏਕੜ ਸੁੱਕੀ ਜ਼ਮੀਨ ਹੈ। 2008 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਹ ਚੁੱਕੀ, ਮੱਕੀ, ਮਿਰਚਾਂ ਅਤੇ ਦਾਲਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਸਲਾਨਾ ਫਸਲਾਂ ਬੀਜਦਾ ਸੀ, ਜੋ ਮੀਂਹ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਸਨ। 2008 ਦੌਰਾਨ ਉਸ ਨੇ ਖੇਤੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕਰਨ ਲਈ ਰਲੀ-ਮਿਲੀ ਖੇਤੀ ਅਪਣਾਉਂਦਿਆਂ ਚੀਕੂ, ਅੰਬ, ਨਿੰਬੂ, ਅਮਰੂਦ ਅਤੇ ਕਰੀ ਪੱਤਾ ਬੀਜਿਆ। ਦੇਸ਼ਪਾਂਡੇ ਛਾਊਡੇਸ਼ਨ ਨੇ ਸਮਰਿੱਧੀ ਯੋਜਨਾ ਅਧੀਨ ਉਸ ਨੂੰ ਪੈਂਦੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ।

ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਆਦਿਵਾਸੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੇ ਮਹਿਕਮੇ ਨੇ ਬੈਡ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਕਬੀਲਾਈ ਪੱਟੀਆਂ ਅੰਦਰ ਵਾਦੀ ਲਾਗੂ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੀ ਸਰੋਤ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਦਿੱਤੀ ਹੈ।

ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿਚ ਉਹ ਟੀਬੀਐਫ ਅਪਣਾਉਣ ਤੋਂ ਇਜ਼ਕ ਰਿਹਾ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸਦਾ ਕਹਿਣਾ ਸੀ, 'ਅਸੀਂ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਲਈ ਖੇਤ ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ।' ਪਰ ਆਖਰ 2010 ਵਿਚ ਉਸ ਨੇ ਯੋਜਨਾ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ। ਯੋਜਨਾ ਅਧੀਨ ਉਸ ਨੂੰ ਅੰਬ ਦੀਆਂ ਕਲਮਾਂ, ਜੰਗਲੀ ਅਤੇ ਚਾਰੇ ਵਾਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਬੀਜ ਵਰਗੀਆਂ ਬੇਹੱਦ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਰਫਾਨ ਨੇ ਪੁਰਾ ਧਿਆਨ ਰੀਖਾਆ ਅਤੇ ਅਮਲੇ ਵੱਲੋਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸੁਭਾਵਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਬ ਦੇ 120 ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਪੋਸ਼ਣ ਕੀਤਾ। ਉਹ ਘੜਿਆਂ ਵਿਚ ਪਿੰਡੋਂ ਪਾਣੀ ਲਿਆਉਂਦਾ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਸਿੰਜਾਈ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਸ ਨੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਟੈਂਕ ਕਿਰਾਏ ਉੱਤੇ ਲਿਆ।

ਉਸ ਦੀ ਸਖ਼ਤ ਮਿਹਨਤ ਨੇ ਰੰਗ ਦਿਖਾਇਆ। 2014 ਦੌਰਾਨ ਉਸ ਨੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਅੰਬ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਵੇਚੇ। ਹਰ ਸਾਲ ਐਸਤਨ 30 ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਉਹ ਫਲ ਵੇਚ ਕੇ ਕਮਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ



ਭੁੱਖ ਅਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਪਰਿਵਾਰ

ਨਾਲ ਹੀ ਉਹ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਬੀਜਦਾ ਹੈ।

ਹਣ ਟੀਬੀਐਫ ਨੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ ਨੂੰ ਨਵਾਂ ਰੰਗ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਉਹ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਖੇਤ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ, 'ਉੱਥੇ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁਝ ਨਾ ਕੁਝ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਹਰਿਆਲੀ ਦੇਖ ਕੇ ਖੁਸ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।'

ਉਸ ਨੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਸਿੰਜਾਈ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਕੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ ਕੀਤੀ। ਹੁਣ ਉਸ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ 41 ਚੀਕੂ, 70 ਕਰੀ ਪੱਤਾ, ਅੱਠ ਅੰਬ ਅਤੇ ਛੇ ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਹਨ। ਉਹ ਫੁੱਲ ਉਸੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ (ਤਾਰਾ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਕਣਕਬਰਾ), ਚਾਰਾ ਅਤੇ ਸਲਾਨਾ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਵੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਬਾਗਬਾਨੀ ਰੁੱਖਾਂ ਨੇ 2013 ਤੋਂ ਝਾੜ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। 2015 ਦੌਰਾਨ ਉਸ ਨੇ ਚੀਕੂਆਂ ਅਤੇ ਅਮਰੂਦ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਤੋਂ 10 ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਕਮਾਏ। ਫੁੱਲਾਂ ਤੋਂ ਉਸ ਦੀ ਐਸਤਨ ਆਮਦਨ 20 ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਮਹੀਨਾ ਹੈ। ਉਹ ਮਦਨਪੁਰ ਤੋਂ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪੈਂਦੀ ਸਵਨੂਰ ਮੰਡੀ ਵਿਚ ਫੁੱਲ ਵੇਚਦਾ ਹੈ। ਸਾਰਾ ਕੁਝ ਮਿਲਾ ਕੇ ਉਸ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਆਮਦਨ 1.8 ਲੱਖ ਰਪਏ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਲ ਭਰ ਵਿਚ ਦੂਜੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਜੋ ਉਹ ਘਰ ਵਿਚ ਵਰਤਦਾ ਹੈ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀ ਆਮਦਨ ਹੈ। "ਰਲੀ-ਮਿਲੀ ਖੇਤੀ ਨੇ ਚੰਗਾ ਮੁਨਾਫਾ ਕਮਾਉਣ ਵਿਚ ਮੇਰੀ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਮੈਂ ਆਪਣੀ ਬੇਟੀ ਦੇ ਵਿਆਹ ਦਾ ਖਰਚ ਕਰ ਸਕਿਆ", ਗੰਗਈਆ ਮੁਸਕੁਰਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ◆

**ਐਮ ਐਨ ਕੁਲਕਰਨੀ ਅਤੇ ਐਸ ਐਮ ਹੀਰੇਮਥ
ਬੈਡ
ਕੁਸਮਨਗਰ,
ਪਾਰਵਾੜ, ਕਰਨਾਟਕ**

Meeting multiple needs of small farmers

LEISA INDIA, Vol- 18, No. 4, December 2016.