ਜੂਨ 2014 ਅੰਕ 1

LEISA INDIA

Magazine on Low External Input Sustainable Agriculture

ਖਾਸ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਨ

ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ ਵਰ੍ਹਾ 2014

ਲੀਜ਼ਾ ਪੰਜਾਬੀ
ਜੂਨ, 2014

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦਾ ਪਲੇਠਾ 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 ਕੁੱਝ ਮੂਲ 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: amebang@giasbg01.vsnl.net.in

ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ
ਗਲੀ ਨੰ. 4, ਆਰ. ਕੇ. ਸ਼ਾਂਤੀ ਨਗਰ,ਬਾਜਾਖਾਨਾ ਰੋਡ, ਜੈਤੋ-151202ਸੰਪਰਕ: 01635-231415, 503415
ਵੈੱਬਸਾਈਟ: khetivirasatmission.org
ਈਮੇਲ: khetivirasatmission@gmail.com

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਆਈ. ਐੱਲ. ਈ. ਆਈ. ਏ. ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਤ੍ਰੈਮਾਸਿਕ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਹੈ।

ਮੁੱਖ ਸੰਪਾਦਕ: ਕੇ. ਵੀ. ਐੱਸ. ਪ੍ਰਸਾਦ, ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ।
ਪ੍ਰਬੰਧ ਸੰਪਾਦਕ: ਟੀ. ਐੱਮ. ਰਾਧਾ, ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ
ਅਨੁਵਾਦ: ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਦਬੜ੍ਹੀਖਾਨਾ,
ਜਗਤਾਰ ਸਿੰਘ ਧਾਲੀਵਾਲ, ਅਮਨਜੋਤ ਕੌਰ
ਪ੍ਰਬੰਧਨ: ਜੀ. ਜੀ. ਰੁਕਮਣੀ, ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ
ਕੰਪਿਊਟਰ ਅਤੇ ਟਾਈਪ ਸੈਟਿੰਗ: ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ
ਛਪਾਈ: ਪ੍ਰਿੰਟਵੈੱਲ ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਪ੍ਰੈੱਸ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ
ਆਵਰਣ ਫੋਟੋ: ਏ. ਐੱਮ. ਈ.
ਲੀਜ਼ਾ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ: ਫਾਰਮਿੰਗ ਮੈਟਰਜ਼ (ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ)
ਲੀਸਾ ਰੀਵਿਸਟਾ ਡੇ ਐਗਰੋਈਕੋਲੋਜੀਆ (ਲਾਤੀਨੀ ਸੰਸਕਰਨ)
ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ (ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ, ਕੰਨੜ, ਤਾਮਿਲ, ਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਤੇਲਗੂ ਸੰਸਕਰਨ)
ਐਗਰੀਡੇਪ (ਪੱਛਮੀ ਅਫ਼ਰੀਕਾ, ਫਰੈਂਚ ਸੰਸਕਰਨ)
ਐਗਰੀਕਲਚਰਜ਼ ਐਕਸਪੀਰੀਐਂਸਿਆਸ ਏਮ ਐਗਰੋਈਕੋਲੋਜੀਆ ਬ੍ਰਾਜ਼ੀਲ
ਲੀਸਾ ਚਾਈਨਾ ਅਤੇ ਫੈਆਫਾਫ ਈਸਟ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੰਸਕਰਨ)
ਸੰਪਾਦਕ ਵੱਲੋਂ ਲੇਖਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਬਾਰੇ ਪੂਰੀ ਸਾਵਧਾਨੀ ਵਰਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਸਾਂਝੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਮੀ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਸਬੰਧਤ ਲੇਖਕ ਦੀ ਹੋਵੇਗੀ।
ਮਾਇਜ਼ੇਰੀਅਰ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਉੱਦਮ ਸਦਕਾ ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ

ਪਿਆਰੇ ਪਾਠਕੋ

ਆਪ ਸਭ ਨੂੰ ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਅਤੇ ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਟੀਮ ਵੱਲੋਂ ਸ਼ੁਭ ਕਾਮਨਾਵਾਂ। ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਖੇਤੀ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਨ ਆਪਜੀ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਕਰਨ ਦੀ ਖੁਸ਼ੀ ਲੈ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਹ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦੇਸ਼ ਭਰ ਵਿੱਚ ਚੇਤਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਟਿਕਾਊ ਅਤੇ ਸਨਮਾਨਜਨਕ ਅਜੀਵਿਕਾ ਕਮਾਉਣ ਦਾ ਸਾਧਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਸਫ਼ਲ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਜਨ-ਸਧਾਰਣਅਤੇ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦੇ ਨੇਕ ਉੱਦਮ ਨੂੰ ਬਾਖੂਬੀ ਅੰਜਾਮ ਦੇ ਰਹੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ, ਹਿੰਦੀ, ਤਾਮਿਲ, ਤੇਲਗੂ, ਕੰਨੜ ਅਤੇ ਉੜੀਆ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ 'ਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋ ਰਹੀ ਇਸ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਨ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਭਰ ਵਿੱਚ ਚੱਲ ਰਹੇ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ, ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਸਫ਼ਲ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਰੂ-ਬ-ਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪੰਜਾਬ ਸਮੇਤ ਸਮੁੱਚੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਆਕਾਰ ਲੈ ਰਹੀ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਲੋਕ ਲਹਿਰ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇਗੀ।

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦੇ ਪਲੇਠੇ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਨ ਵਿੱਚ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦੇ ਮੂਲ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੰਸਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਾਰਚ 2011 ਤੋਂ ਮਾਰਚ 2013 ਤੱਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਪ੍ਰੇਰਣਾਦਾਇਕ ਲੇਖਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁੱਝ ਚੋਣਵੇਂ ਲੇਖਾਂ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਉਲੱਥਾ ਪਾਠਕਾਂ ਦੇ ਸਨਮੁੱਖ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਆਸ ਹੈ ਸਾਡੀ ਇਹ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਪਾਠਕਾਂ ਦੀ ਕਸੌਟੀ 'ਤੇ ਖਰੀ ਉੱਤਰੇਗੀ।

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਟੀਮ
ਜੂਨ-2014

ਲੀਜ਼ਾ ਘੱਟ ਬਾਹਰੀ ਆਗਤਾਂ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸਿਰਮੌਰ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਇੱਕਮਿੱਕਤਾ ਰਾਹੀਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਤਕਨੀਕੀ ਅਤੇ ਸਮੁਦਾਇਕ ਪਹਿਲਕਦਮੀਆਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਲੀਜ਼ਾ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮਿਆਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸਰਵੋਤਮ ਇਸਤੇਮਾਲ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਇਸਤਰੀ, ਪੁਰਸ਼ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸਮੁਦਾਇਆਂ ਦੇ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਨ ਲਈ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ, ਹੁਨਰ, ਆਪਣੀਆਂ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ, ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਅਤੇ ਅਦਾਰਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਆਪਣਾ ਭਵਿੱਖ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਲੀਜ਼ਾ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਬਦਲਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ 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 ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਕੇ ਨੀਤੀ ਨਿਰਮਾਣ ਕਾਰਜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਗਲੇਰੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਲੀਜ਼ਾ ਇੱਕ ਵਿਚਾਰ ਹੈ, ਇੱਕ ਪਹੁੰਚ ਹੈ ਇੱਕ ਰਾਜਨੀਤਕ ਮੁਨੱਹਾ ਹੈ।

ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ

ਆਰ ਮਾਨਿਕਾਨੰਦਨ, ਸੁਬਾਸ਼ਨੀ ਸ੍ਰੀਧਰ, ਆਰ. ਅਪਰਨਾ ਵਿਸਵਾਥੀ ਅਤੇ ਕੇ ਵਿਜੇਅਲਕਸ਼ਮੀ

ਇੱਕ ਵਿਆਪਕ ਤੰਤਰ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਚੱਲਣੀ ਵਿਵਸਥਾ ਦੁਹਰਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦਾ ਲੋੜੀਂਦਾ ਉਪਯੋਗ ਸੰਭਵ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਸਾਵਧਾਨੀ ਪੂਰਵਕ ਚੋਣ, ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਲੋੜੀਂਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਉਚਿਤ ਚੱਕਰੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨਾਲ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਤੰਤਰ ਵਿੱਚ ਸਥਾਈਤਵ ਅਤੇ ਲਚੀਲਾਪਣ ਵਧੇਗਾ ਸਗੋਂ ਇਸ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੋ ਸਕੇਗਾ। ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਦੇ ਇੱਕ ਕਿਸਾਨ ਸ਼੍ਰੀ ਸ਼ਿਵਲਿੰਗਮ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਰਵਾਇਤੀ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਨਿਵੇਕਲੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ ਘੱਟ ਬਾਹਰੀ ਆਗਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਰਾਹੀਂ ਟਿਕਾਊ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦੱਖਣ ਦੇ ਅਰਧ ਖੁਸ਼ਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਖੇਤੀ ਦੇ ਬਦਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ, ਗਿਆਨ ਵਧਾਉਣ, ਸਿਖਲਾਈ, ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਏਜੰਸੀਆਂ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵ ਵੰਡਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਏ. ਐੱਮ. ਈ. ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਛੁਕ ਕਿਸਾਨ ਸਮੂਹਾਂ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਦਲਵੇਂ ਖੇਤੀ ਪੱਦਤੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਅਪਣਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕਾਰਜ ਪੂਰੀ ਸ਼ਿੱਦਤ ਨਾਲ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਥਾਨ ਸਬੰਧਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਦਾਰਿਆਂ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਦੇਖਣ-ਸਮਝਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਿੱਖਣ ਲਾਇਕ ਹਾਲਤਾਂ ਵੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਅਤੇ ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨਾਂ ਦੇ ਨੈੱਟਵਰਕ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। www.amefound.org

ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਸਵੈ-ਨਿਰਭਰ, ਸਵੈਮਾਣੀ, ਸਵਦੇਸ਼ੀ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਸਰਬਤ ਦੇ ਭਲੇ ਨੂੰ ਸਮਰਪਿਤ ਲੋਕ ਲਹਿਰ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਜਨਮ ਵਰ੍ਹੇ ਮਾਰਚ, 2005 ਤੋਂ ਹੀ ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਖੇਤੀ ਸਿਹਤਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਅਤਿ ਗੰਭੀਰ ਸੰਕਟ ਖਿਲਾਫ਼ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਚੇਤਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਸੰਕਟ ਦੇ ਮੂਲ ਕਾਰਣ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖੇਤੀ ਦੇ ਬਦਲ ਵਜੋਂ ਜ਼ਹਿਰ ਮੁਕਤ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਲਈ ਯਤਨਸ਼ੀਲ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਸਮੇਂ ਸੂਬੇ ਭਰ ਵਿੱਚ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਸਾਨ ਖੇਤੀ ਵਿਰਾਸਤ ਮਿਸ਼ਨ ਦੀ ਰਹਿਨੁਮਾਈ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਜ਼ਹਿਰ ਮੁਕਤ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸੁਨਹਿਰੀ ਇਬਾਰਤ ਲਿਖ ਰਹੇ ਹਨ। (www.khetivirasatmission.org)

ਮਾਇਜ਼ੇਰੀਅਰ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ 1958 ਵਿੱਚ ਹੋਈ। ਇਹ ਜਰਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਬਿਸ਼ਪ ਦੀ ਵਿਕਾਸਾਤਮਕ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਮਕ ਸੰਸਥਾ ਹੈ। ਬੀਤੇ 50 ਤੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਮਾਇਜ਼ੇਰੀਅਰ ਅਫ਼ਰੀਕਾ, ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਲੈਟਿਨ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਗਰੀਬੀ ਖਿਲਾਫ਼ ਲੜਨ ਲਈ ਵਚਨਬੱਧ ਹੈ। ਜਾਤੀ, ਧਰਮ ਅਤੇ ਲਿੰਗ ਭੇਦ ਤੋਂ ਉਪਰਾਮ ਮਾਇਜ਼ੇਰੀਅਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਨੁੱਖੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਹਿੱਤ ਸਹਿਯੋਗ ਲਈ ਤਤਪਰ ਹੈ। ਮਾਇਜ਼ੇਰੀਅਰ ਗਰੀਬਾਂ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤਮੰਦਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਅਪਣਾਏ ਗਏ ਕਾਰਜਾਂ ਨੂੰ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਸਥਾਨਕ ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲਾਭਪਾਤਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸਹਿਯੋਗੀ ਸੰਗਠਨਾਂ ਨੂੰ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਕਾਰਜਾਂ ਦੀ ਰੂਪਰੇਖਾ ਤੈਅ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਮਾਇਜ਼ੇਰੀਅਰ ਆਪਣੇ ਸਹਿਭਾਗੀਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਨਿਰੰਤਰ ਬਦਲਦੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਪ੍ਰਤਿ ਤਿਆਰ-ਬਰ-ਤਿਆਰ ਖੜਾ ਹੈ। (www.misereor.de,misereor.org)

ਭੂਮੀ ਨੂੰ ਉਪਜਾਊ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਲਗਾਉ ਭਾਂਤ ਸੁਭਾਂਤੇ ਰੁੱਖ

ਐੱਮ. ਅਸ਼ੋਕ ਕੁਮਾਰ

ਗੋਂਡਾ ਆਂਧਰਾਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਆਦਿਲਾਬਾਦ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਅਟਨੂਰ ਖਿੱਤੇ ਦੀ ਵਰਖਾ ਆਧਾਰਿਤ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਂਤ-ਸੁਭਾਂਤੇ ਰੁੱਖ ਲਗਾ ਕੇ ਨਵੀਂ ਦਿਸ਼ਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਕੇ 'ਚੇਤਨਾ' ਨਾਮਕ ਸਥਾਨਕ ਸੰਸਥਾ ਦੁਆਰਾ ਸਬੰਧਿਤ ਖਿੱਤੇ ਦੇ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ 'ਚ ਲਿਆਂਦੇ ਗਿਆ ਪ੍ਰੱਤਖ ਬਦਲਆ ਸਮੂਹ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਤਿ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਵਾੜੀ: ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ

ਬੀ.ਵੀ. ਸ਼ੇਰਕਰ ਅਤੇ ਆਰ ਸੀ ਕੋਟੇ

ਬੀ.ਏ. ਆਈ. ਐਫ. ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਰਿਸਰਚ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ, ਪੁਨੇ ਤੋਂ ਸਹਿਯੋਗ ਪ੍ਰਾਪਤ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰਾ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਟਰਾਂਸਫਰ ਫਾਰ ਰੂਰਲ ਇੰਡੀਆ(ਐੱਮ. ਆਈ. ਟੀ. ਟੀ. ਆਰ. ਏ.) ਦੁਆਰਾ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਚਿਰਸਥਾਈ ਆਮਦਨ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਹਿੱਤ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖਾਂ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ 'ਵਾੜੀ' ਨਾਮਕ ਵਣ-ਬਾਗ-ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਵਰਖਾ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਖੇਤੀ ਖਿੱਤਿਆਂ 'ਚ ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਟਿਕਾਊ ਆਮਦਨ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਉਣ 'ਚ ਸਫਲ ਸਿੱਧ ਹੋਈ ਹੈ।

ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਖੇਤੀ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਜੀ. ਸੀ. ਐੱਸ. ਨੇਗੀ

ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਸਾਕਾਰ ਕਰਕੇ ਉੱਤਰਾਖੰਡ ਦੇ ਕੁਮਾਊਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ 'ਚ ਸਥਿਤ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਪਿੰਡ ਮਕਰਾਉ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸੂਝ-ਬੂਝ ਦਾ ਲੋਹਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਮੰਨਵਾਇਆ ਸਗੋਂ ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਬੇਹੱਦ ਉਪਯੋਗੀ ਤੇ ਨਿਵੇਕਲੀ ਪਿਰਤ ਵੀ ਪਾਈ ਹੈ। ਮਕਰਾਉ ਦੇ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਆਲੋਕਾਰੀ ਮਾਡਲ ਛੋਟੀ ਜੋਤ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਸਰੋਤ ਹੈ।

ਲੀਜ਼ਾ ਪੰਜਾਬੀ, ਜੂਨ-2014

ਇਸ ਅੰਕ ਵਿੱਚ

1. ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ
   ਆਰ ਮਾਨਿਕਾਨੰਦਨ, ਸੁਭਾਸ਼ਨੀ ਸ੍ਰੀਧਰ, ਆਰ. ਅਵਰਨਾ ਥਿਆਵਥੀ ਅਤੇ ਕੇ ਵਿਜਯਲਕਸ਼ਮੀ
2. ਭੂਮੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਲਗਾਉ ਭਾਂਤ-ਸੁਭਾਂਤੇ ਰੁੱਖ
   ਸ੍ਰੀ ਐੱਮ ਅਸ਼ੋਕ ਕੁਮਾਰ
3. ਵਾੜੀ: ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ
   ਬੀ. ਵੀ. ਸ਼ੇਰਕਰ ਅਤੇ ਆਰ ਸੀ ਕੋਟੇ
4. ਮੁੜ ਖੇਤੀ ਵੱਲ ਮੁੜੀਆਂ ਮੁਹਾਰਾਂ
   ਸ੍ਰੀ ਐੱਨ. ਆਰ. ਰਵੀ. ਪ੍ਰਕਾਸ਼
5. ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਖੇਤੀ
   ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਜੀ. ਸੀ. ਐੱਸ. ਨੇਗੀ
6. ਗੰਨੇ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ
   ਬਿਕਰਮ ਗੁਜਾ ਅਤੇ ਯੂ. ਐੱਸ. ਨਟਰਾਜਨ
7. ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭਾਂ ਲਈ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉ
   ਆਰ. ਕੇ. ਮੇਖਰੀ ਅਤੇ ਵਿਕਰਮ ਐੱਸ. ਨੇਗੀ
8. ਝੋਨੇ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਸੰਘਣਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉ- ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਬਚਾਉ
   ਐੱਲ. ਨਾਰਾਇਣ ਰੈਡੀ

ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭਾਂ ਲਈ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉ

ਆਰ. ਕੇ. ਮੇਖਰੀ ਅਤੇ ਵਿਕਰਮ ਐੱਸ. ਨੇਗੀ

ਬੀਤੇ ਕਈ ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਤੋਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਖਰਾਬੀ, ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮਿਆਂ ਦੇ ਨਕਾਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਪ੍ਰਵਾਸ ਕਾਰਣ ਤੇਜੀ ਨਾਲ ਬੰਜਰ ਹੋ ਰਹੀ ਖੇਤੀਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਮੁੜ ਉਪਜਾਊ ਬਣਾਉਣ ਹਿੱਤ ਜੀ.ਬੀ. ਪੰਤ ਹਿਮਾਲਿਅਨ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਇਨਵਾਇਰਨਮੈਂਟ ਐਂਡ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਦੁਆਰਾ ਗੜ੍ਹਵਾਲ ਹਿਮਾਲਿਆ ਦੇ ਮੱਧ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਵਸੇ ਪਿੰਡਾਂ 'ਚ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਵਣਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਬੰਜਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ 'ਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਠੋਸ ਵਿਚਾਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਰਵਾਇਤੀ ਗਿਆਨ, ਕਿਸਾਨੀ ਸੂਝ-ਬੂਝ, ਸੱਚੇ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ੀਲ ਮਾਨਸਿਕਤਾ ਸਦਕਾ ਫਿਰਨਗੇ ਖੇਤੀ ਦੇ ਦਿਨ

ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਤੀ ਵਰ੍ਹੇ ਦੇ ਅਵਸਰ 'ਤੇ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ 'ਤੇ ਕੇਂਦਰਤ ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਦਾ ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਇਹ ਅੰਕ ਆਪਜੀ ਦੇ ਸਨਮੁੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਅੰਕ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਲੇਖਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਨੂੰ ਹੋਰ ਦ੍ਰਿੜਤਾ ਬਖ਼ਸ਼ਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗੀ ਹਨ। ਨਾਲ ਹੀ ਖਾਧ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪੱਖੋਂ ਉਪਜ ਵਧਾਉਣ ਵਾਲੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਨਾਲ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਲੇਖਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਅੰਕ ਵਿੱਚ ਬਣਦੀ ਥਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਲੇਖ ਆਰ ਮਾਨਿਕਾਨੰਦਨ, ਸੁਭਾਸ਼ਨੀ ਸ਼੍ਰੀਧਰ, ਆਰ. ਅਵਰਨਾ ਥਿਆਵਥੀ ਅਤੇ ਕੇ ਵਿਜਯਲਕਸ਼ਮੀ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖਿਤ "ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਪਾਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ" ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਕਿਸਾਨ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ, ਰਵਾਇਤੀ ਗਿਆਨ ਤੇ ਸਥਾਨਕ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲਾਭਕਾਰੀ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਹੈ। ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦਾ ਦੂਜਾ ਲੇਖ ਸ਼੍ਰੀ ਐੱਮ ਅਸ਼ੋਕ ਕੁਮਾਰ ਦੀ ਲਿਖਿਤ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿ ਭੂਮੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਅਹਿਮ ਯੋਗਦਾਨ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦਾ ਤੀਜਾ ਲੇਖ ਬੀ. ਵੀ. ਸ਼ੇਰਕਰ ਅਤੇ ਆਰ ਸੀ ਕੋਟੇ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਲੇਖ ਵਿੱਚ ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਵਰਖਾ ਆਧਾਰਿਤ ਖਿੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਇਬਾਰਤ ਲਿਖਣ ਵਾਲੇ ਅਨੋਖੇ ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ 'ਵਾੜੀ' ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ 'ਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਚੌਥੇ ਲੇਖ ਮੁੜ ਖੇਤੀ ਵੱਲ ਮੁੜੀਆਂ ਮੁਹਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸ਼੍ਰੀ ਐੱਨ. ਆਰ. ਰਵੀ. ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਵਿੱਚ ਗ੍ਰਾਮੀਣ ਨੌਜਵਾਨਾ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਤੋਂ ਵਾਪਿਸ ਆ ਕੇ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਕਮਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਨਾਮ ਅਤੇ ਲਾਭ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਕਹੀ ਗਈ ਹੈ। ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦਾ ਪੰਜਵਾਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁ-ਪਰਤੀ ਖੇਤੀ ਲੇਖ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸ਼੍ਰੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਜੀ. ਸੀ. ਐੱਸ. ਨੇਗੀ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰਾਖੰਡ ਦੇ ਕੁਮਾਂਊ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਮਕਰਾਊ ਪਿੰਡ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਬਹੁ-ਪਰਤੀ ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਬਾਰੇ ਵੱਡਮੁੱਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਬਿਕਸ਼ਮ ਗੁਜਾ ਅਤੇ ਯੂ. ਐੱਸ. ਨਟਰਾਜਨ ਦੀ ਲਿਖਤ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦਾ ਛੇਵਾਂ ਲੇਖ 'ਗੰਨੇ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ' ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਘੱਟ ਬਾਹਰੀ ਆਗਤਾਂ ਨਾਲ ਗੰਨੇ ਦੀ ਭਰਪੂਰ ਕਾਸ਼ਤ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਵਿਚਲੇ ਸੱਤਵੇਂ ਲੇਖ 'ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭਾਂ ਲਈ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉ' ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਆਰ. ਕੇ. ਮੈਖਰੀ ਅਤੇ ਬਿਕਰਮ ਐੱਸ. ਨੇਗੀ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ 'ਚ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਮਹੱਤਵ 'ਤੇ ਚਾਣਨਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦਾ ਅੱਠਵਾਂ ਲੇਖ 'ਝੋਨੇ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਸੰਘਨਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉ-ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਬਚਾਉ' ਐਲ ਨਾਰਾਇਣ ਰੈਡੀ ਦੀ ਕਲਮ ਤੋਂ ਹੈ। ਇਸ ਲੇਖ ਰਾਹੀਂ ਲੇਖਕ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਅੰਦਰ ਖੇਤੀ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਨੂੰ ਮੁੱਢ ਰੱਖਦਿਆਂ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਜਿਆਦਾ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀ 'ਝੋਨੇ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਸੰਘਨਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ' ਉੱਤੇ ਤੱਥ ਭਰਪੂਰ ਚਾਨਣਾ ਪਾਇਆ ਹੈ।

ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ ਲੇਖ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ ਅਤੇ ਸਹੀ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀਹਰ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਖੁਰਾਕੀ ਲੋੜਾਂ ਅਤੇ ਆਜੀਵਿਕਾ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੋਰ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਸੰਸਕਰਨ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਭਾਈਚਾਰੇ ਨੂੰ ਦੇਸ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਚੱਲ ਰਹੇ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਉਪਯੋਗੀ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣ ਦਾ ਮਾਧਿਅਮ ਬਣੇਗਾ।

ਲੀਜ਼ਾ ਇੰਡੀਆ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਜਾਗਰੂਕ ਤੇ ਸਿਰੜੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪਾਈਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਨਿਵੇਕਲੀਆਂ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਪਿਰਤਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵ ਭਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਮੁਦਾਇ ਅੱਗੇ ਰੱਖ ਕੇ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਲਾਹੇਵੰਦ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਯਤਨਸ਼ੀਲ ਹੈ।

ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਮੂਹ ਲੇਖ ਸਾਡੇ ਇਸੇ ਮਕਸਦ ਦੀ ਤਾਕੀਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਉਮੀਦ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਲੇਖ ਆਪਜੀ ਦੁਆਰਾ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਜਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਸਿੱਧ ਹੋ ਸਕਣਗੇ।

♦

ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਬਾਰੇ ਆਪ ਦੇ ਕੀਮਤੀ ਸੁਝਾਵਾਂ ਦੀ ਉਡੀਕ ਵਿੱਚ

ਸੰਪਾਦਕ ਮੰਡਲ

ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤੀ

ਆਰ ਮਾਨਿਕੰਦਨ, ਸੁਭਾਸ਼ਿਨੀ ਸ੍ਰੀਧਰ
ਆਰ ਅਬਰਾਨਾ ਬੁਯਾਵਥੀ ਅਤੇ ਕੇ ਵਿਜਯਾਲਕਸ਼ਮੀ

ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਖ਼ੁੱਦ ਨੂੰ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਦੁਹਰਾਉਣ ਵਾਲਾ ਚੱਕਰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਕੇ ਸਮੇਂ, ਸਾਧਨਾਂ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਦਾ ਯੋਗ ਇਸਤੇਮਾਲ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੋਵਾਂ ਅੰਦਰ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਪਾਰਖੂ ਚੋਣ, ਥਾਂ ਅਤੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਯੋਗ ਪੁਨਰ ਨਿਰਮਤੀ ਚੱਕਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਸਥਿਰ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਬਣਾਏਗੀ ਸਗੋਂ ਇਸ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਦੇ ਇੱਕ ਕਿਸਾਨ ਸ਼੍ਰੀ ਥੀਲਗਰ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਦੇ ਨਾਗਾਪੱਟੀਨਮ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਸਰਕਾਜ਼ੀ ਤਾਲੁਕਾ ਦੇ ਪਿੰਡ ਨਿਮੱਲੀ ਦੇ ਸ਼੍ਰੀ ਥੀਲਗਰ 7 ਏਕੜ ਖੇਤੀ ਦੇ ਮਾਲਕ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਆਜੀਵਿਕਾ ਲਈ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾ ਇਸੇ ਖੇਤੀ ਉੱਪਰ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸੰਨ 2002 ਤੋਂ ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਖਾਧ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਟਿਕਾਊ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਤਜਰਬੇ ਕਰਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ। ਉਸਨੇ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਘਟਾ ਦਿੱਤਾ। ਪ੍ਰੰਤੂ, ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਸਹੀ ਅਗਵਾਈ ਦੀ ਕਮੀ ਕਰਕੇ ਉਹ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾ ਰਸਾਇਣਾਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਦਾ ਫ਼ੈਸਲਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕੇ। ਉਹ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਜੋਖ਼ਿਮ ਲੈਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਸਨ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਇਸੇ ਉੱਪਰ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਸੀ।

ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ

ਰਸਾਇਣਿਕ ਤੋਂ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਦਾ ਬਦਲਾਅ ਅਸਲ ਵਿੱਚ 2006 ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਜਦੋਂ ਉਹ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤਕਨੀਕਾਂ ਰਾਹੀ ਕਿਸਾਨ ਸਮੂਹਾਂ ਦਾ ਸਸ਼ਕਤੀਕਰਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਸੀ ਆਈ ਕੇ ਐਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ ਸਮੂਹ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਬਣੇ। ਪੌਦਿਆਂ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਪ੍ਰੇਮੀ ਥੀਲਗਰ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀਆਂ ਖੇਤੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਝੋਨਾ, ਛੋਲੇ, ਮੂੰਗੀ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਲਗਾਉਣ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਕਰ ਲਈਆਂ।

ਥੀਲਗਰ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ***"ਸਥਾਨਕ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਢਲੀਆਂ ਬੀਜਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੰਪਰਿਕ ਕਿਸਮਾਂ ਹੀ ਕਿਸਾਨ ਦਾ ਅਸਲੀ ਧਨ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਦਾ ਕਰਤੱਵ ਹੈ ਕਿ ਜਿੰਨੀਆਂ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕੇ, ਬੀਜਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ।"***
ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਉਹ ਬੀਜ ਬਚਾਉਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ- ਸੀਰਗਾ ਸਾਂਬਾ, ਮਪਿਲੱਈ ਸਾਂਬਾ, ਥਾਂਗਾ ਸਾਂਬਾ ਅਤੇ ਥੂਇਆ ਮੱਲੀ ਬੀਜਦੇ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਵੇਚਣ ਦੇ ਲਈ ਉਹ ਰਬੀ ਵਿੱਚ ਸਫਦ ਪੋਨੀ ਅਤੇ ਖਰੀਫ਼ ਵਿੱਚ ਏ ਡੀ ਟੀ 43 ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਔਸਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਹ ਖਰੀਫ਼ ਦੇ ਝੋਨੇ ਤੋਂ 1.26 ਲੱਖ ਦੀ ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਰਬੀ ਵਾਲੇ ਝੋਨੇ ਤੋਂ 1.5 ਲੱਖ ਦੀ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰਬੀ ਦੌਰਾਨ, ਝੋਨੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਉਹ ਛੇ ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਛੋਲੇ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ 50,000 ਦੀ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦਾ ਸਾਰਾ ਉਤਪਾਦਨ ਸਰਕਾਜ਼ੀ ਵਿੱਚ ਸਰਕਾਜ਼ੀ ਜੈਵਿਕ ਕਿਸਾਨ ਸੰਘ ਨੂੰ ਵੇਚਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਬਾਜ਼ਾਰ ਕੀਮਤ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧੀਆ ਕੀਮਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਪੰਜ ਸੈਂਟ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਮੌਸਮ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਬਜ਼ੀ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਰੋਜ਼ ਔਸਤਨ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪੰਜ ਕਿਲੋ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵੇਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਸਭ ਤੋਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 18,000 ਰੁਪਏ ਸਾਲਾਨਾ ਆਮਦਨ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਅੰਬ, ਅਮਰੂਦ, ਚੀਕੂ, ਅਨਾਰ, ਨਾਰੀਅਲ, ਕਰੌਦਾ, ਕੇਲਾ, ਸੁਹੰਜਨਾ, ਪਪੀਤਾ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਵੀ ਲਗਾਏ ਗਏ। ਇਹਨਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਵੀ ਬਹੁਉਦੇਸ਼ੀ ਦਰੱਖਤ ਜਿਵੇਂ ਗਲੇਰੀਸੀਡੀਆ, ਨਿੰਮ, ਸਾਗਵਾਨ ਅਤੇ ਸੁਬਬੂਲ ਖੇਤ 'ਚ ਲਗਾਏ ਗਏ। ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਉੱਪਰ ਕੀਟ ਅਤੇ ਰੋਗ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ ਜਿਵੇਂ ਨਿਰਗੁੰਡੀ, ਅੱਕ ਆਦਿ ਉਗਾਏ ਗਏ। ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਕੇ ਸ਼੍ਰੀ ਥੀਲਗਰ ਨੇ ਇਹ ਪੱਕਾ ਕਰ ਲਿਆ ਕਿ ਇੱਕ ਘਟਕ ਤੋਂ ਮਿਲਿਆ ਉਤਪਾਦਨ ਦੂਸਰੇ ਘਟਕ ਨੂੰ ਵੀ ਪੋਸ਼ਿਤ ਕਰੇ।

ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨਾ

ਥੀਲਗਰ ਜੈਵਿਕ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾ ਕੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤ (ਫ਼ਸਲਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ) ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਝਾੜ ਲੈ ਰਹੇ ਸਨ। ਫਿਰ ਵੀ, ਟਿਕਾਊਪਣ ਦੇ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਲਲਕ ਨੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ ਵੱਲ ਮੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾ ਦੇ ਘਟਕ ਜਿਵੇਂ ਫ਼ਸਲ ਉਤਪਾਦਨ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ, ਪਸ਼ੂਧਨ ਅਤੇ ਬੱਕਰੀਆਂ ਪਾਲਣਾ ਸਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਬੜਾ ਹੀ ਦਿਲਚਸਪ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਿਆਂਦੀ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ।

ਆਪਣੇ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਕੇ ਥੀਲਗਰ ਨੇ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਇੱਕ ਘਟਕ ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਪਾਲੇ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਝੋਨੇ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਵੇਂ ਲਗਾਏ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਤੋਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਪਾਣੀ ਟੈਸਟ ਕਰਵਾਉਣ 'ਤੇ ਇਹ ਖਾਰਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿਸਦਾ ਅਸਰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਉੱਪਰ ਪੈ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਨਿਮੱਲੀ ਪਿੰਡ ਸਮੁੰਦਰ ਕਿਨਾਰੇ ਤੋਂ 25 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਟਿਊਬਵੈਲਾਂ ਰਾਹੀ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਿੱਚਣ ਕਰਕੇ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਖਾਰਾ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ। ਪਾਣੀ ਠੀਕ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਖਾਰਾਪਣ ਖ਼ਤਮ ਕਰਨ ਲਈ, ਥੀਲਗਰ ਨੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਲਾਬ ਬਣਾਇਆ ਜਿਸ ਲਈ ਉਸਨੂੰ

ਸਰਕਾਰੀ ਦੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ ਤੋਂ ਸਬਸਿਡੀ ਮਿਲੀ। ਤਲਾਬ ਨੂੰ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਦੋ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪੰਪ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਭਰਨੇ ਨੂੰ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਤਲਾਬ ਦਾ ਹੋਣਾ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦੇ ਲਈ ਬੜਾ ਵਧੀਆ ਸੀ। ਥੀਲਗਰ ਨੇ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀਆਂ 5 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਕਤਲਾ, ਮਰੀਗਲ, ਰੋਹੂ ਆਦਿ ਨਾਲ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਉਸਨੇ ਇਹਨਾਂ ਮੱਛੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਅਜ਼ੋਲਾ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਦੇਣ ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖਾਣਾ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ। ਹਰ ਸਾਲ ਉਹ 1000 ਛੋਟੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਆਪਣੇ ਤਲਾਬ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆਂ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਔਸਤਨ, ਉਹ 750 ਕਿਲੋ ਮੱਛੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 100 ਰੁਪਏ ਕਿਲੋ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਵੇਚਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਲਚੀਲੇਪਣ ਅਤੇ ਦ੍ਰਿੜ ਇੱਛਾ ਦੇ ਚਲਦਿਆਂ ਉਸਨੇ ਇੱਕ ਕਮੀ/ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਮੌਕੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ।

ਤਲਾਬ ਦੇ ਉਪਰ 5 ਫੁੱਟ ਦੀ ਉਚਾਈ 'ਤੇ 10*16*8 ਫੁੱਟ ਆਕਾਰ ਦਾ ਪਿੰਜਰਾ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 14 ਕੰਟਰੀ ਮੁਰਗੇ/ਮੁਰਗੀਆਂ ਅਤੇ 14 ਸਫੇਦ ਲੇਗਾਨ ਪਾਲੇ ਗਏ। ਝੋਨੇ, ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਤੋਂ ਮੁਰਗੀਆਂ ਲਈ ਫੀਡ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗਾਛ-ਮੂੰਗਾ (ਅਗਸਤੀ) ਸੁਹੰਜਨਾ ਅਤੇ ਅਜ਼ੋਲਾ ਵੀ ਫੀਡ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਏ ਗਏ। ਆਂਡਿਆਂ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀਆਂ ਨੂੰ ਵੇਚਣ ਕਰਕੇ ਹਰ ਸਾਲ ਉਸਨੂੰ 10,000 ਰੁਪਏ ਤੱਕ ਦੀ ਆਮਦਨੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ। ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੀਆਂ ਬਿੱਠਾਂ, ਜੋ ਕਿ ਸਿੱਧੇ ਤਲਾਬ ਵਿੱਚ ਡਿੱਗਦੀਆਂ ਸਨ, ਨਾਲ ਨਾਂ ਸਿਰਫ਼ ਮੱਛੀਆਂ ਦਾ ਪੋਸ਼ਣ ਹੋਇਆ ਬਲਕਿ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਧੀ ਜੋ ਕਿ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣਾ ਸੀ।

ਥੀਲਗਰ ਆਪਣੇ ਖੇਤ 'ਤੇ ਸਥਾਨਕ ਅਤੇ ਕ੍ਰਾਸ-ਬ੍ਰੀਡ ਗਊਆਂ ਰੱਖੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਨੇ। ਗਊਆਂ ਦਾ ਗੋਬਰ ਵਰਮੀਕੰਪੋਸਟ ਅਤੇ ਬਾਇਓਗੈਸ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਇਓਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਤੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀ ਸੱਲਰੀ, ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਸ਼ੈੱਡ ਤੋਂ ਗੋ-ਮੂਤਰ ਤਲਾਬ ਵਿੱਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਨਾਂ ਸਿਰਫ਼ ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਲਈ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪੋਸ਼ਣ-ਯੁਕਤ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਤਲਾਬ ਵਿਚਲੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂਨੂੰ ਵੀ ਪੋਸ਼ਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਗਊਆਂ ਤੋਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 10-13 ਲਿਟਰ ਦੁੱਧ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਘਰ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 20 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤਿ ਲਿਟਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਵੇਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬੱਕਰੀਆਂ ਦੀ ਸਥਾਨਕ ਨਸਲ 'ਥੇਲਾਚੇਰੀ' ਦੇ ਛੇ ਬਾਲਗ ਅਤੇ 10 ਬੱਚੇ ਇੱਕ ਉੱਚ ਪੱਧਰੀ ਪਿੰਜਰੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਪਿੰਜਰੇ ਰਾਹੀ ਬੱਕਰੀਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਵੀ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਬੱਕਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਮੀਂਗਣਾਂ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਰੁੱਖਾਂ ਲਈ ਖਾਦ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਉਸਨੂੰ ਬੱਕਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮੇਮਣਿਆਂ ਨੂੰ ਵੇਚਣ ਕਰਕੇ ਹਰ ਸਾਲ 50,000 ਦੇ ਲਗਭਗ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ।

ਤਲਾਬ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਉੱਪਰ ਚਾਰੇ ਵਾਲਾ ਘਾਹ ਬੀਜਿਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਦੋ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਗਏ- ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਦਾ ਟਿਕਾਊਪਣ ਅਤੇ ਚਾਰੇ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ। ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸੀ ਓ 3, ਸੀ ਓ 4 ਅਤੇ ਗਲੈਰੀਸੀਡੀਆ ਆਦਿ ਜੈਵਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਉਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਖਵਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਸਭ ਨਾਲ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਸਿਹਤਮੰਦ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਮਿਲੀ।

ਟਿਕਾਊਪਣ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣਾ

ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਕੇ, ਥੀਲਗਰ ਨੇ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਕਿ ਇੱਕ ਘਟਕ ਨਾਲ ਦੂਸਰੇ ਘਟਕ ਦੀ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੂਰੀ ਹੋਵੇ, ਇਸ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਅਤੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਉੱਪਰ ਉਗਾਏ ਚਾਰੇ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਚਾਰੇ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗੋਬਰ ਨੂੰ ਖਾਦ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਫਿਰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਨਾਲ ਹੀ, ਇਹਨਾਂ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ, ਵਰਮੀਕੰਪੋਸਟ, ਪੰਚਗਵਯ ਅਤੇ ਹਰੀ ਖਾਦ, ਮਲਚਿੰਗ ਆਦਿ ਦੇ ਲਗਾਤਾਰ ਇਸਤੇਮਾਲ ਨਾਲ ਉਸਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸੁਧਾਰ ਹੋਇਆ ਜਿਸਦਾ ਪਤਾ ਉਸਦੇ ਵਧਦੇ ਝਾੜ ਤੋਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਉਸਦੀਆਂ ਲਾਗਤਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਘਟ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਖੇਤ ਦੀ ਲਗਭਗ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਹੀ ਪੂਰੀ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ।

ਥੀਲਗਰ ਦਾ ਖੇਤ ਵਾਸਤਵ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਖੇਤ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਦੇ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਬੀਜ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਕੀਟ ਅਤੇ ਰੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੇ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮਾਨ ਸਭ ਖੇਤ ਤੋਂ ਹੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ, ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਉਸਦੀ ਪਤਨੀ ਕਰਪਗਮ ਵਰਮੀਕੰਪੋਸਟ ਬਣਾਉਣ, ਜੈਵਿਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਧਨ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਜਿਹੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਆਪਣੇ ਪਤੀ ਦੀ ਹਰ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਰੀਸਾਈਕਲਿੰਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬਾਹਰੀ ਨਿਵੇਸ਼ ਲਾਗਤਾਂ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰਤਾ ਘਟਦੀ ਹੈ।

ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਖੇਤ ਜੋ ਕਿ ਬੜਾ ਉਪਜਾਊ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਕਿ ਪਰਿਵਾਰ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਹਰ ਸਾਲ ਉਸਨੂੰ 4 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਦੀ ਆਮਦਨ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਥੀਲਗਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ 'ਕਿਸਾਨ' ਕਹਾਉਣ ਵਿੱਚ ਗਰਵ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

♦

ਅਗਾਊਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ:- ਸ਼੍ਰੀ ਥੀਲਗਰ- 9488215244

ਆਰ ਮਾਨਿਕੰਦਨ, ਸੁਭਾਸ਼ਿਨੀ ਸ਼੍ਰੀਧਰ, ਆਰ ਅਬਰਾਨਾ
ਥੂਆਵਥੀ ਅਤੇ ਕੇ ਵਿਜਯਾਲਕਸ਼ਮੀ
ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਇੰਡੀਅਨ ਨੌਲੇਜ ਸਿਸਟਮਸ

ਭੂਮੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਲਗਾਉ ਭਾਂਤ-ਸੁਭਾਂਤੇ ਰੁੱਖ

ਐਮ. ਅਸ਼ੋਕ ਕੁਮਾਰ

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਟਾਂ-ਡੌਲਿਆਂ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂਹੀਣ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਰੁੱਖ ਲਾਉਣ ਸਦਕਾ ਭੂਮੀ ਨੂੰ ਤੰਦਰੁਸਤ ਅਤੇ ਉਪਜਾਊ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਸੋਮੇਂ ਵਜੋਂ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅੰਦਰ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਉੱਦਮਾਂ ਸਦਕਾ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਰੁਖ ਲਾਉਣ ਲਈ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਕੇ ਚੇਤਨਾ (ਸਥਾਨਕ ਸੰਸਥਾ) ਅਟਨੂਰ ਦੇ ਵਣਵਾਸੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਆਜੀਵਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਲਿਆਈ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਪਹਿਲਕਦਮੀਆਂ ਵਾਤਵਰਣ ਪੱਖੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਪੱਖੋਂ ਬੇਹੱਦ ਕਾਰਗਰ ਸਿੱਧ ਹੋਣਗੀਆਂ।

ਗੋਂਡਾ ਆਂਧਰਾਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਆਦਿਲਾਬਾਦ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਅਟਨੂਰ ਖਿੱਤੇ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਵਣਵਾਸੀ ਸਮਾਜ ਹੈ। ਬਰਾਨੀ ਜਾਂ ਵਰਖਾ ਆਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨਿਰਵਾਹ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਉਹ ਕਪਾਹ, ਮਸਰ, ਜਵਾਰ ਅਤੇ ਸੋਇਆਬੀਨ ਵਰਗੀਆਂ ਬਰਾਨੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਘੱਟ ਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸਹੇਜ ਕੇ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨ ਦੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਥਾਂ ਡਿੱਗੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਦੂਜੀ ਥਾਂਵੇਂ ਲੈ ਜਾ ਕੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਵੀ ਨਿਰਾਸਾਜਨਕ ਹੈ।

ਹਾਲਾਂਕਿ ਨਦੀਨ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਡੂੰਘਾਈਆਂ ਤੋਂ ਪੋਸ਼ਣ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨ ਸਦਕਾ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਿਸਾਨ ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਜਾਂ ਤਾਂ ਵੱਟਾਂ ਡੌਲਾਂ ਉੱਤੇ ਸੁੱਟ ਕੇ ਸੁਰਖੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਅੱਗ ਲਾ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਾਫ਼ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਕੇ ਕਿਸਾਨ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਖੇਤੋਂ ਬਾਹਰ ਸੁੱਟ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕੰਪੋਸਟਿੰਗ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਜੈਵਿਕ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਬਾਰੇ ਅਣਜਾਣ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰੰਤਰ ਨਿੱਘਰ ਰਹੇ ਜੀਵਨ ਪੱਧਰ, ਪਸ਼ੂਧਨ ਦੀ ਕਮੀ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਚਾਰੇ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਣ ਚੁਣੌਤੀ ਹੋਰ ਵੱਡੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਚੇਤਨਾ ਨਾਮ ਇੱਕ ਗ਼ੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਆਦਿਲਾਬਾਦ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਵਣਵਾਸੀ ਸਮੁਦਾਇਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੀ ਆਜੀਵਿਕਾ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਦਰਪੇਸ਼ ਹਾਲਤਾਂ ਦੇ ਮੱਦੇ-ਏ-ਨਜ਼ਰ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸਥਾਨਕ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਸੁਯੋਗ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਸਮੁਦਾਇਕ-ਤਕਨੀਕੀ ਪਹਿਲ-ਕਦਮੀਆਂ ਵਾਲੀ ਬੇਕਾਰ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ 'ਤੇ ਚੋਖੀ ਮਾਤਰਾ 'ਚ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖ ਲਾਉਣ ਸਦਕਾ ਭੂਮੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਸਰਮਥਾ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਵਾਧਾ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ 'ਚ ਕਮੀ ਲਿਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਜਹਿਆਂ ਪਹਿਲ ਕਦਮੀਆਂ ਜਿਥੇ ਵਾਤਾਵਾਰਣ ਪੱਖੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹਨ ਉੱਥੇ ਹੀ ਆਰਥਿਕ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਕਿਸਾਨ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਵਿੱਚ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਖੇਤਾਂ ਦੁਆਲੇ ਲਗਾਏ ਗਏ ਰੁੱਖ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਇਕੱਲੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੁੱਖ ਦੇ ਵੀ ਅਨੇਕਾਂ ਲਾਭ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਖੁਰਾਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਤੰਦਰੁਸਤ ਜ਼ਮੀਨ ਸਿਹਤਮੰਦ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਨਾਲ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਮਗਰ ਪਹੁੰਚ ਅਪਣਾਈ ਗਈ। ਜ਼ਮੀਨ 'ਚ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਜਮ੍ਹਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੋ-ਦਲ ਰੁੱਖਾਂਦੀ ਵਣਖੇਤੀ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੰਮ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਭਾਂਤ-ਸੁਭਾਂਤੇ ਰੁੱਖ ਚੰਗਾ ਬਦਲ ਸਾਬਿਤ ਹੋਏ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਰੁੱਖ ਲਾਉਣ ਲਈ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੋਰ 'ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਅੰਦਰ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਜ਼ਮ੍ਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਗਲਾਇਰੀਸੀਡੀਆ, ਕੇਸੀਆ ਸੀਆਮੀਆ (ਕਸੋਡ), ਸੈਸਬੇਨੀਆ ਗਰੈਂਡੀਫਲੋਰਾ। ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ 'ਚ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿੰਮ੍ਹ ਅਤੇ ਸੁਖਚੇਨ ਦੇ ਰੁੱਖ ਲਗਾਏ ਗਏ। ਖਾਣ ਲਈ ਫ਼ਲਦਾਰ ਰੁੱਖਾਂ ਵਜੋਂ ਅੰਬ, ਸੀਤਫਲ, ਕਟਹਲ ਲਗਾਏ ਗਏ। ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜੀ ਅਤੇ ਚਾਰੇਲਈ ਸੈਸਬੇਨੀਆ ਗਰੈਂਡੀਫਲੋਰਾ, ਸੁਬਬੁਲ, ਸਾਗਵਾਨ, ਮੁਵਾ ਅਤੇ ਸੁਖਚੇਨ ਦੇ ਰੁੱਖ ਲਗਾਏ ਗਏ।

ਤਕਰੀਬਨ 373 ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਲਗ ਤੋਂ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਉਪਜਾਉਣ ਲਈ ਰੁੱਖ ਲਗਾਏ ਗਏ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲੇ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਤੋਂ ਕੰਪੋਸਟ ਖਾਦ ਬਣਾਈ ਗਈ। ਕਿਸਾਨ ਨੇ ਏਕਲ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਫਲੀਦਾਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮਾਂਹ, ਮੂੰਗੀ, ਚੋਲੇ/ਹਰਵਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਕੇ ਬਹੁਭਾਂਤੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਫਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਬੀਜ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਏ ਗਏ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਆਪਣੀ-ਆਪਣੀ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਤਸਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਹਰੇਕ ਕਿਸਾਨ ਲਈ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕੰਪੋਸਟਿੰਗ ਪਿੱਟ ਬਣਾਉਣ ਦੀਵਿਊਂਤ ਬਣਾਈ ਗਈ।

ਭੂਮੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਸੁਧਾਰਣ ਅਤੇ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾਏ। ਮਿਸਾਲ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਪਾਉਣਾ ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਹਰੀ ਖਾਦ ਵਾਹੁਣਾ, ਨਦੀਨਾਂ ਤੋਂ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਖੇਤਾਂ 'ਚ ਉਪਲਭਧ ਹੋਰ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਤੋਂ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਨਰਮੇਂ ਦੀਆਂ ਛਟੀਆਂ ਤੋਂ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ-ਡੌਲਾਂ 'ਤੇ ਉਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਸਣ ਅਤੇ ਢੈਂਚੇ ਵਰਗੀਆਂ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ 'ਚ

ਵਾਹੁਣਾ ਅਤੇ ਵੱਟਾਂ ਉੱਤੇ ਗਲਾਇਰੀਸੀਡੀਆ ਅਤੇ ਕੇਸੀਆ ਸੀਆਮੀਆ ਦੇ ਪੌਦੇ ਲਾਉਣਾ ਆਦਿ।

ਨਤੀਜੇ: ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ 60 ਤੋਂ 72 ਕਿੱਲੋਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਭਰਪੂਰ 8 ਟਨ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਇੰਨੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ (ਅਗਲੇ ਪੰਨੇ 'ਤੇ ਬਣੀ ਸਾਰਣੀ ਦੇਖੋ)। ਵੱਟਾਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜਲਗਾਏਗਲਾਇਰੀਸੀਡੀਆ/ਕੇਸੀਆਸੀਆਮੀਆ ਦੇ 200 ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਲਵਾਈ ਦੇ 5 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਤਿ ਪੌਦਾ 30ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਸਾਲਾਨਾ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿੰਮ੍ਹ ਅਤੇ ਸੁਖਚੈਨ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤਿ ਪੌਦਾ ਸਾਲਾਨਾ 300-300 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੋਈ। 'ਤੇ ਉਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ।ਸਣ ਅਤੇ ਢੈਂਚੇ ਵਰਗੀਆਂ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ 'ਚ

ਉਪਲਬਧ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਭੂਮੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ 'ਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨਾ, ਬਰਾਨੀ ਖਿੱਤਿਆਂ 'ਚ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਧਾਉਣਾ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਘੱਟ-ਘੱਟ ਬਾਹਰੀਸਾਧਨਾਂ (ਰਸਾਇਣਾਂ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਖੁਰਾਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਟਿਕਾਊ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤੀ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨਾ ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਮੁੱਖਟੀਚਾ ਸੀ, ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਕਮੀਆਂ ਅਤੇ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰ ਰਹੀਆਂ ਜਿਹਨਾਂ ਤੋਂ ਕਿ ਪਾਰਪਾ ਲਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਸਫਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਪਣਾਈ ਗਈ ਪਹੁੰਚ ਵਿੱਚ ਲੋੜੀਂਦੇ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ 96%ਵਣਵਾਸੀ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨਾਲ ਸਿੱਧਿਆਂ ਜੁੜ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਸਿਖਾਲਾਈ, ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੁੱਝ ਸਥਾਨਕ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣ ਕੇ ਖਾਸ ਸਿਖਲਾਈ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

ਸਾਰਣੀ: ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ

ਲੜੀ ਨੰ.	ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਦਾ ਸੋਮਾ	ਪ੍ਰਾਪਤ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ (ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ/ਸਾਲਾਨਾ)	ਟਿੱਪਣੀ
1.	ਖੇਤ 'ਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ		
ੳ.	ਵੱਟਾਂ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਕੰਪੋਸਟ ਪਿੱਟਾਂ ਦੁਆਲੇ ਲਗਾਏ ਗਏ ਗਲਾਇਰੀਸੀਡੀਆ/ਕੇਸੀਆ (200 ਪੌਦੇ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ)	6000	ਫਸਲਾ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਤਿ ਪੌਦਾ 30 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਸਾਲਾਨਾ
ਅ.	ਵੱਟਾਂ ਤੇ ਬੀਜਿਆ ਗਿਆ ਸਣ	728	1.3 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤਿ ਸਕਵੇਅਰ ਮੀਟਰ 2 ਮੀਟਰ ਚੌੜੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 280 ਸਕਵੇਅਰ ਮੀਟਰ
ੲ.	ਵਾਧੂ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਲਗਾਏ ਗਏ ਨਿੰਮ੍ਹ ਦੇ ਪੌਦੇ ਘੱਟ-ਘੱਟ 3	800	300 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤਿ ਪੌਦਾ ਸਾਲਾਨਾ ਦੋ ਕਟਾਈਆਂ 'ਚ
ਸ.	ਵਾਧੂ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਲਗਾਏ ਗਏ ਸੁਖਚੈਨ ਦੇ ਪੌਦੇ ਘੱਟ-ਘੱਟ 3	900	300 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤਿ ਪੌਦਾ ਸਾਲਾਨਾ ਦੋ ਕਟਾਈਆਂ 'ਚ
ਹ.	ਨਦੀਨ	800	
ਕ.	ਫਸਲੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ	1000	
1.	ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕੁੱਲ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ (ਕਿੱਲਿਆਂ 'ਚ)	10328	
2.	ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕੰਪੋਸਟਿੰਗ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੁੱਲ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ	6196.8	
3.	ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ (ਘਰ ਅਤੇ ਪਿੰਡ ਪੱਧਰ 'ਤੇ)	4000	
4.	ਵਰਮੀ ਕੰਪੋਸਟ	2000	

ਵਿੱਚ ਸਮੂਹ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਏਜੰਸੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾਗਿਆ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੰਟੇਗ੍ਰੇਟਿਡ ਟ੍ਰਾਈਬਲ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਅਥਾਰਟੀ (ਆਈ ਟੀ ਡੀ ਏ) ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਸੰਵਾਦ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ। ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਟਿਕਾਊ ਅਤੇ ਚਿਰਸਥਾਈ ਬਣਾਉਣ ਦੇ

ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਬੂਰ ਪਈਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਮਨਮੋਹਕ ਦ੍ਰਿਸ਼

ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਸਮੁਦਾਇਕ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾਨ ਖੜੇ ਕਰਨਾ ਪ੍ਰੋਗਾਰਮ ਦਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਭਾਗ ਸੀ।

ਹਾਲਾਂਕਿ ਸ਼ੁਰੂ-ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਕੁੱਝ ਇੱਕ ਸਟਾਫ ਵਿੱਚ ਰਣਨੀਤੀ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਕਾਫੀ ਸ਼ੰਕੇ ਸਨ। ਨਾ ਸਿਰਫ ਖੇਤਾਂ ਬਲਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸਟਾਫ ਦੇਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇੱਕ ਸਵੀਕਾਰਨਯੋਗ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਿਰਜਿਆ ਗਿਆ। ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਫਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਵੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਜੀਵਿਕਾ 'ਚ ਸੁਧਾਰ ਲਿਆ ਸਕਦਾਹੈ। ਇਹਦੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਨਹੀਂ ਕਿ ਅਟਨੂਰ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੋਂ ਆਉਂਦੇ ਸਮੇਂ 'ਚ ਵੀ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਨ ਦੀ ਆਸ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ♦

ਐਮ. ਅਸ਼ੋਕ ਕੁਮਾਰ
ਚੇਤਨਾ ਆਰਗੈਨਿਕ
ਨੰ: 12-13-677/66, ਪਲਾਟ ਨੰ. 187,
ਸ੍ਰੀ ਸਾਂਈ ਦੁਰਗਾ ਨਿਵਾਸ, ਗਲੀ ਨੰ. 1, ਤਰਨਾਕਾ, ਹੈਦਰਾਬਾਦ-17,
Email: ashokmahavadi@yahoo.com

ਵਾੜੀ: ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ

ਬੀ.ਵੀ. ਸ਼ੇਰਕਰ ਅਤੇ ਆਰ. ਸੀ. ਕੋਂਟੇ

ਵਰਖਾ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਖੇਤੀ ਖਿੱਤਿਆਂ 'ਚ ਰੁੱਖ ਆਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਟਿਕਾਊ ਆਮਦਨ ਉਪਲਭਧ ਕਰਵਾਉਣ 'ਚ ਸਫਲ ਸਿੱਧ ਹੋਈ ਹੈ। ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਕਈ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਦਾ ਇਹ ਮਾਡਲ ਵਣਵਾਸੀ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਹਿਤ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਅੰਬ ਅਤੇ ਕਾਜੂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਾਲੀਆਂ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ 'ਚ ਸਹਾਈ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਭੇਂਦੀਪਾੜਾ 180 ਘਰਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਪਿੰਡ ਹੈ। ਕੁੱਲ ਜਨਸੰਖਿਆ ਪੱਖੋਂ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਲਗਪਗ 80% 'ਵਰਲੀ' ਵਣਵਾਸੀ ਅਤੇ 15% ਕਤਕਰੀ ਸਮੁਦਾਇ ਦੇ ਲੋਕ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਾਨ ਔਸਤਨ 2.5 ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਮਾਲਿਕ ਹਨ। ਮਾਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਜਿਆਦਾਤਰ ਕਿਸਾਨ ਚੌਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਨਾਗਲੀ ਅਤੇ ਵਾਰਾਈ ਵਰਗੇ ਮੂਲ ਅਨਾਜਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਬਾਕੀ ਦਾ ਸਮਾਂ ਇਹ ਲੋਕ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨਯਾਪਨ ਲਈ ਜਾਂ ਤਾਂ ਜੰਗਲ ਦੀ ਉਪਜ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕੰਮ ਦੀ ਤਲਾਸ਼ ਨੇੜਲੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ 'ਚ ਪਰਵਾਸ ਕਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਬੀ.ਏ. ਆਈ. ਐਫ. ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਰਿਸਰਚ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ, ਪੂਨੇ ਤੋਂ ਸਹਿਯੋਗ ਪ੍ਰਾਪਤ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰਾ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਟੈਕਨੌਲੋਜੀ ਟਰਾਂਸਫਰ ਫਾਰ ਰੂਰਲ ਇੰਡੀਆ (ਐੱਮ. ਆਈ. ਟੀ. ਟੀ. ਆਰ. ਏ.) ਦੁਆਰਾ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਚਿਰਸਥਾਈ ਆਮਦਨ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਹਿੱਤ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖਾਂ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ 'ਵਾੜੀ' ਨਾਮਕ ਵਣ-ਬਾਗ-ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 'ਵਾੜੀ' ਮਾਡਲ ਦੇ ਤਹਿਤ ਇੱਕ ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ 2-3 ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ 50-60 ਪੌਦ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਰੁੱਖ ਲਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ- ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀਆਂ ਚਾਰੇ ਕੰਨੀਆਂ 'ਤੇ ਵਣਖੇਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਸਜੀਵ ਅਤੇ ਨਿਰਜੀਵ ਵਾੜ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ 5 ਏਕੜ ਤੋਂ ਘੱਟ ਦੀ ਮਲਕੀਅਤ ਵਾਲੇ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣ, ਕਲਮਾਂ ਚੁਣਨ, ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਅਤੇ ਫਿਰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਦੇਖਭਾਲ ਲਈ ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਿਯੋਗ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਵਾੜੀ ਮਾਡਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਪਿੰਡ ਪੱਧਰੀ ਮੀਟਿੰਗਾਂ 'ਚ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਭੇਂਦੀਪਾੜਾ ਪਿੰਡ ਦੇ ਲੋਕ ਵਾੜੀ ਮਾਡਲ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਰਾਜ਼ੀ ਨਹੀਂ ਸਨ। ਬਹੁਤੇ ਕਿਸਾਨ ਬਰਾਨੀ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਅਸਾਧਾਰਣ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੌਦ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਸਫਲ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਚਿੰਤਾਤੁਰ ਸਨ। ਕੁੱਝ ਇੱਕ ਨੂੰ ਇਹ ਡਰ ਵੀ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਬਾਹਰੀ ਲੋਕ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨਾ ਹਥਿਆ ਲੈਣਗੇ। ਉਹਨਾਂ ਯਕੀਨ ਦਿਵਾਉਣ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁੱਝ ਚੋਣਵੇਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਗੁਜਰਾਤ ਲਿਜਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਬੀ. ਏ. ਆਈ. ਐਫ. ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਅਨੇਕਾਂਨੇਕ 'ਵਾੜੀਆਂ' ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਉਤਾਰ ਚੁੱਕੀ ਸੀ। ਗਨੇਸ਼ ਵਾੜੀ ਲਾਉਣ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਸ਼ਖਸ਼ ਸੀ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਲੋਕ ਉਸਦਾ ਮਜਾਕ ਉਡਾਉਂਦੇ ਸਨ ਉਸ 'ਤੇ ਫਬਤੀਆਂ ਕਸਦੇ ਸਨ ਪਰ ਉਸਨੇ ਕੋਈ ਪਰਵਾਹ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ। ਉਸਨੂੰ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਵੱਡਿਆ ਦਾ ਭਾਰੀ ਵਿਰੋਧ ਝੱਲਣਾ ਪਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਗਨੇਸ਼ ਦੇ ਦਾਦਾ ਜੀ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਵਣਖੇਤੀ 'ਚ ਫ਼ੇਲ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਸਨ। ਗਣੇਸ਼ ਦੇ ਦਾਦਾ ਜੀ ਨੇ 20 ਵਰ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ 1,000 ਰੁਪਏ ਦਾ ਕਰਜ਼ ਚੁੱਕ ਕੇ ਖੇਤ 'ਚ ਲਾਉਣ ਲਈ ਅਲਫਾਂਸੋ ਅੰਬ ਦੇ 50 ਪੌਦ ਪੌਦੇ ਖਰੀਦੇ ਸਨ। ਪਰੰਤੂ ਉਹ ਚਾਹ ਕੇ ਵੀ ਉਹਨਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਲ ਨਾ ਸਕਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਸਖਤ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ 'ਚ ਜਿੰਦਾ ਨਾ ਰਹਿ ਸਕੇ। ਹੁਣ ਤੱਕ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਕਰਜ਼ 1,000 ਤੋਂ 5,000 ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਨਹੀਂ ਮੋੜ ਸਕੇ।

ਪਰ ਗਣੇਸ਼ 'ਵਾੜੀ' ਮਾਡਲ ਨੂੰ ਅਜ਼ਮਾਉਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਉਤਸਾਹਿਤ ਸੀ। ਉਸਨੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਹ ਕੰਮ ਉਸਨੂੰ ਖਰੀਫ ਸੀਜਨ ਉਪਰੰਤ ਮੁੰਬਈ, ਨਾਸਿਕ ਵੱਲ ਪਰਵਾਸ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡ 'ਚ ਹੀ ਰਹਿਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੋਵੇਗਾ। 2000-01 ਵਿੱਚ ਗਣੇਸ਼ ਨੇ ਬੀ. ਏ. ਆਈ. ਐੱਫ. ਦੇ 'ਵਾੜੀ' ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਹਿੱਸਾ ਲੈਣ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਏਕੜ ਦੇ ਇੱਕ ਟੁਕੜੇ 'ਚ ਅੰਬ ਅਤੇ ਕਾਜੂ ਦੀ ਪਿਉਂਦ ਲਗਾਈ। ਉਸਨੇ ਨਾ ਸਿਰਫ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ ਕੀਤੀ ਸਗੋਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਪੂਰੇ ਟੁਕੜੇ ਵਿੱਚ ਖੇਲਾਂ/ਨਾਲੀਆਂ ਬਣਾ ਕੇ ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਜਲ ਸੰਰੱਖਿਅਣ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਉਹ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣ, ਖਾਦ ਪਾਉਣ, ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸਹੀ ਦੇਖਭਾਲ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੇਂ-ਸਿਰ ਅਤੇ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਸਬੰਧੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਹੋਣ ਲਈ ਪੂਰੀ ਸਰਗਰਮੀ ਨਾਲ 'ਵਾੜੀ' ਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ ਸਮੂਹ ਦੀਆਂ ਮੀਟਿੰਗਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਣੀਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ 60 ਫਲਦਾਰ ਪੌਦੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਖੜੇ ਕਰ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ। ਉਸਨੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਹੈ।

ਅੱਗੇ ਚੱਲ ਕੇ ਉਸਨੇ ਉਸੇ ਖੇਤ ਅੰਦਰ 200 ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਜਗ੍ਹਾ ਅੰਤਰ ਫਸਲ ਵਜੋਂ ਗਲਾਰਡੀਆ ਅਤੇ ਗੇਂਦੇ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ 'ਚ ਵੀ ਹੱਥ ਅਜਮਾਇਆ। ਉਹ ਇੱਥੇ ਹੀ ਨਹੀਂ ਰੁਕਿਆ ਸਗੋਂ 0.5 ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ 'ਚ ਸਫੈਦਾ ਲਗਾ ਕੇ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਵਣਵਾਸੀ ਵਿਭਾਗ ਤੋਂ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੰਜਣ ਲਈ ਡੀਜ਼ਲ ਇੰਜਣ ਜੁਟਾਉਣ 'ਚ ਵੀ ਸਫਲ ਰਿਹਾ। 2010 ਵਿੱਚ ਗਣੇਸ਼ ਨੇ ਆਪਣੀ ਇੱਕ ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 30,680 ਰੁਪਏ ਕਮਾਏ। 'ਵਾੜੀ' ਪਲਾਟ 'ਚੋਂ ਗਣੇਸ਼ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਆਮਦਨ ਦਾ ਬਿਉਰਾ ਅਗਲੇ ਪੰਨੇ 'ਤੇ ਬਣੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ

ਵਾੜੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ: ਭਾਗੀਦਾਰ ਕਿਸਾਨ ਦਾ ਵਾੜੀ ਟੁਕੜੀ ਨਾਮਕ ਇੱਕ10 ਮੈਂਬਰੀ ਸਮੂਹ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਮੀਟਿੰਗਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਇਹਨਾਂ ਮੀਟਿੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੂਹ ਦੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਮੰਡੀਕਰਨ ਅਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਉਪਜ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਬੰਧੀ ਮੁੱਦੇ ਵਿਚਾਰੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਵੈ-ਸਹਾਇਤਾ ਸਮੂਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਔਰਤਾਂ ਵੀ ਇਹਨਾਂ ਮੀਟਿੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾੜੀ 'ਚ ਲਾਏ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ, ਬੱਚਤ, ਸਿਹਤ, ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਆਦਿ ਵਿਸ਼ਿਆਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ-ਵਟਾਂਦਰਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੁਣ ਵਾੜੀ ਟੁਕੜੀ ਅਤੇ ਸਵੈਸੇਵੀ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧੀਆਂ ਨੇ ਕਾਜੂ, ਅੰਬ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਰਗੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਹਿੱਤ ਦੂਰਗਾਮੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ 'ਵਿਭਾਗ' ਬਣਾਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਕਾਜੂ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦੀ ਦੇਖਰੇਖ ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

'ਵਿਭਾਗ' ਅੱਗੇ ਵਸੁੰਧਰਾ ਐਗਰੀ-ਹਾਰਟੀ ਪ੍ਰੋਡਿਊਸਰਜ ਕੰਪਨੀ ਨਾਮਕ ਉਤਪਾਦਕ ਸੰਗਠਨ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਇਕੱਠਿਆਂ ਕਰਕੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਉਪਜ ਦੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗਣੇਸ਼ ਛਾਇਆਦਰੀ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕਾਜੂ ਅਤੇ ਅੰਬ ਦੀ ਉਪਜ ਨੂੰ ਸਹੇਜਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਕਰਨ 'ਚ ਮੋਹਰੀ ਹੈ। ਉਹ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਕਾਜੂ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਦੇਖਦਾ ਹੈ। ਉਸਨੇ ਵਿਭਾਗ ਨੂੰ ਕਾਜੂ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਲਾਉਣ ਲਈ ਆਪਣੀ ਇੱਕ ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਵੀ ਦਾਨ ਦਿੱਤੀ ਹੈ।

ਕੰਮ ਦਾ ਪਸਾਰ: ਗਣੇਸ਼ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਤ ਹੋ ਕੇ ਭੈਂਦੀਪਾੜਾ ਪਿੰਡ69 ਹੋਰ ਵਣਵਾਸੀ ਕਿਸਾਨ ਵਾੜੀਆਂ ਲਾਉਣ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਏ ਹਨ। ਮਿੱਤਰਾ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਦਾ ਨਾਸਿਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਮੋਖੜਾ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ 1658 ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੀ 1405.50 ਏਕੜ ਸਮੇਤ ਮੋਖੜਾ, ਸੁਰਗਨਾ, ਪੇਂਤ ਅਤੇ ਤ੍ਰਿਬੰਕ ਬਲਾਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਣਵਾਸੀ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਹਿਤ 13848 ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੀ 12293.5 ਏਕੜ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਦਾ 'ਵਾੜੀ' ਮਾਡਲ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋਈ ਹੈ। ਅੱਜ ਨਾਸਿਕ ਅਤੇ ਥਾਨੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪੇਂਤ, ਸੁਰਗਨਾ, ਤ੍ਰਿੰਬਕ ਅਤੇ ਮੋਖੜਾ ਤਹਿਸੀਲਾਂ ਦੀ ਸਮੁੱਚੀਆਂ ਵਰਤੋਂ ਰਹਿਤ/ਬੇਕਾਰ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਅੰਬ ਅਤੇ ਕਾਜੂ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਾਲੀਆਂ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ 'ਚ ਬਦਲ ਗਈਆਂ ਹਨ। ♦

ਬੀ. ਵੀ. ਸ਼ੇਰਕਰ
ਜੋਆਇੰਟ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਡਾਇਰੈਕਟਰ
ਆਰ. ਸੀ. ਕੌਟੇ
ਅਸਿਸਟੈਂਟ ਥਿਮੈਟਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਐਗਜ਼ੀਕਿਊਟਿਵ
ਬੀ. ਏ. ਆਈ. ਐੱਫ. ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਰਿਸਰਚ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ
ਪੂਨੇ ਈਮੇਲ: mittra_nsk@data1.in

	ਅੰਬ		ਕਾਜੂ		ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੋਂ ਕਮਾਈ	ਫੁੱਲਾਂ ਤੋਂ ਕਮਾਈ	ਕੁੱਲ ਕਮਾਈ
ਸਾਲ	ਝਾੜ ਕਿੱਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ 'ਚ	ਕਮਾਈ	ਝਾੜ ਕਿੱਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ 'ਚ	ਕਮਾਈ			
2004	–	–	50	1750	–	–	1750
2005	–	–	60	2100	–	1200	3300
2006	30	1500	105	3675	800	9600	15575
2007	60	2400	125	4375	2600	7600	16975
2008	90	3600	200	7000	3500	8000	22100
2009	45	1800	237	9480	3000	8500	22780
2010	400	10000	174	7830	3600	9250	30680

ਖੇਤੀ ਵੱਲ ਮੁੜੀਆਂ ਮੁਹਾਰਾਂ

ਐੱਨ ਆਰ. ਰਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼

ਕਾਮਾ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਪੇਂਡੂ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੱਧਣ ਨਾਲ, ਪੇਂਡੂ ਖੇਤਰ ਦਾ ਉੱਦਮ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੇ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ੍ਰੋਤ ਵਜੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਕਿ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਪਰ ਇਹ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਰੱਥਾ ਅਤੇ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੈਸੇ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਖਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਸਮਝਦਾ ਹੈ। ਰੂਰਲ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਐਂਡ ਸੈਲਫ ਇੰਪਲਾਈਮੈਂਟ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ (ਗ੍ਰਾਮੀਣ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਸਵੈਰੋਜ਼ਗਾਰ ਸਿਖਲਾਈ ਸੰਸਥਾਨ) RUDSETI ਨਾਮਕ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾ ਪੂਰੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਪੇਂਡੂ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਉਪਲਬੱਧ ਕਰਵਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਪਰ ਜਨਸੰਖਿਆ ਦਾ ਦਬਾਅ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤਨ ਜੋਤ ਦਾ ਆਕਾਰ ਇੱਕ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਵੀ ਹੇਠਾਂ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਉੱਪਰ ਕਰਜ਼ਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਗੈਰ-ਖੇਤੀ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵੇਚਣ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਨੈਸ਼ਨਲ ਸੈਂਪਲ ਸਰਵੇ ਸੰਸਥਾਨ ਦੇ ਇੱਕ ਸਰਵੇਖਣ ਅਨੁਸਾਰ 45% ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਿਸਾਨ ਖੇਤੀ ਛੱਡਣ ਦੇ ਇੱਛਕ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਘਾਟੇ ਅਤੇ ਕਰਜ਼ ਵਾਪਸ ਨਾ ਕਰ ਸਕਣ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਖਤਮ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆ ਸੁਣਦੇ ਹਾਂ।

ਇੱਕ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਕਿ ਹਾਲੇ ਵੀ ਵਾਹੀਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਆਮਦਨ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸ੍ਰੋਤ ਹੈ। ਪਰ ਅਟਿਕਾਊ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਅਤੇ ਘਟੀਆ ਸ੍ਰੋਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਰਕੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਘਾਟੇ ਹੋਣਗੇ। ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਘਾਟੇ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਅਸੁੱਰਖਿਅਤ ਕਿੱਤਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਕਈ ਨੌਜਵਾਨ ਕਿਸਾਨ ਖੇਤੀ ਛੱਡ ਕੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵੱਲ ਪ੍ਰਵਾਸ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਖੇਤੀ ਗ੍ਰੇਜੂਏਟਾਂ ਸਮੇਤ ਪੜ੍ਹੇ-ਲਿਖੇ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪਿੰਡਾ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਕਿੱਤੇ ਵੱਜੋਂ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ? ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੌਜਵਾਨ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿ ਕੇ ਵਧੀਆ ਆਮਦਨ ਕਮਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਨੂੰ ਆਕਾਰ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ? ਇਥੇ ਹੀ ਅਸੀਂ ਉੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਲੋਕਾਂ ਵੱਲੋਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਇਕ ਕਿੱਤੇ ਵਜੋਂ ਅਪਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁਣ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵੀ ਸੁਣਦੇ ਹਾਂ।

ਖੋਜ ਅਤੇ ਤਜ਼ਰਬੇ ਤੋ ਇਹ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾ ਕੇ ਅਤੇ ਸਹੀ ਕਰਜ਼ ਅਤੇ ਵਿਕਰੀ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਸਦਕਾ ਛੋਟੀ ਜੋਤ ਵੀ ਇੱਕ ਪਰਿਵਾਰ ਨੂੰ ਪਾਲ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰੀ ਕੇਂਦਰਾਂ (ਖੇਤਰਾਂ) ਨੂੰ ਭੱਜਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿ ਕੇ ਵੀ ਸਨਮਾਨਯੋਗ ਜੀਵਨ ਬਤੀਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ RUDSETI ਨੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਥਾਂਵਾਂ 'ਤੇ ਪੇਂਡੂ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਖਲਾਈ ਦੇਣ ਦਾ ਇਰਾਦਾ ਕੀਤਾ। ਅੱਜ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੌਜਵਾਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਇਕ ਵਧੀਆ ਕਿੱਤੇ ਵਜੋਂ ਸਾਬਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਸਗੋਂ ਹੋਰ ਉੱਦਮੀਆਂ/ਬੇਰੋਜ਼ਗਾਰਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਰਸਤਾ ਵੀ ਵਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਪਿੰਡ ਹੀ ਉਹ ਜਗ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਭੱਵਿਖ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਕੇਸ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਾਰੀਫ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅੰਨੇਵਾਹ ਸ਼ਹਿਰੀ ਪ੍ਰਵਾਸ ਨੂੰ ਰੋਕ ਕੇ ਹੋਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੂਰਨਿਆਂ ਤੇ ਚੱਲਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਭਰਪੂਰ ਖੇਤੀ ਨੇ ਕੀਤੇ ਰਾਜੂ ਦੇ ਵਾਰੇ ਨਿਆਰੇ:-

ਰਾਜੂ ਕਰਨਾਟਕ ਵਿੱਚ ਚਮਰਾਜਾਨਗਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਬਾਸਾਵਨਾਪੁਰ ਤੋਂ ਇੱਕ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਕਿਸਾਨ ਹੈ। ਉਸਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਮੈਸੂਰ ਤੋਂ RUDSETI ਤੋਂ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਮੈਂ ਖੇਤੀ ਬਾਰੇ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਬਦਲ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਸਿਖਲਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਹ ਕੇਵਲ ਚਾਵਲ, ਰਾਗੀ ਅਤੇ ਜਵਾਰ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਪਾਲਦਾ ਸੀ। ਪਰ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦੇ ਕੰਮਾਂ-ਕਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਿਆਂਦੀ ਹੁਣ ਉਹ ਚਾਵਲ, ਰਾਗੀ ਅਤੇ ਜਵਾਰ ਵਰਗੀਆਂ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਭੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੇਲਾ, ਹਲਦੀ, ਟਮਾਟਰ, ਗੋਭੀ, ਨਾਰੀਅਲ ਆਦਿ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਰਾਜੂ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਆਮਦਨ 3,00,000/- ਰੁਪਏ ਹੈ ਜੋ 1999 ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ 35,000/- ਰੁਪਏ ਸੀ। ਹੁਣ ਉਹ ਛੇ ਏਕੜ ਹੋਰ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਮਾਲਕ ਹੈ।

ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਅਮੀਰ ਖਜ਼ਾਨੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ:-(ਬਿਸਵਾਸ)

ਮਾਸੀਬਰ ਬਿਸਵਾਸ ਮੁਰਸ਼ਿਦਾਬਾਦ (ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ) ਦੇ ਪਦਮਾਨਾਵਪੁਰ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਦਾ ਮਾਲਕ ਹੈ। ਪਰ ਖੇਤ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਤੋਂ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਾਲ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਪਰਿਵਾਰ ਪ੍ਰਵਾਸ ਕਰਨ ਦੀ ਸਲਾਹ ਬਣਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਬਿਸਵਾਸ ਜੋ ਕਿ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫਾ ਦੇ ਸਕਣ ਵਾਲੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਢੰਗ-ਤਰੀਕੇ ਲੱਭ ਰਿਹਾ ਸੀ RUDSETI ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿਲੀ। ਉਸਨੂੰ ਬਹਿਰਾਮਪੁਰ ਵਿੱਖੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਦੌਰਾਨ ਉਸਨੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣ, ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਵਿਕਰੀ ਦੇ ਢੰਗ-ਤਰੀਕੇ ਸਿੱਖੇ। ਬਿਸਵਾਸ ਲਈ ਇਹ ਸਭ ਇਕ ਨਵੀਂ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਰਾਹ ਖੁੱਲਣ ਦਾ ਸਮਾਨ ਸੀ। ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਬੈਂਕਿੰਗ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵੀ ਖੇਤੀਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫਾ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੀ। ਬਿਸਵਾਸ ਨੇ ਸਿਖਲਾਈ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲਈ। ਉਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਇਕ ਉੱਤਮ ਖਜ਼ਾਨੇ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ। ਉਸਨੇ ਨਵੇਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸ਼ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਉਸਨੇ 30,000/- ਰੁਪਏ ਖ਼ਰਚ ਕੀਤੇ। ਉਸਨੇ ਨਵੀਂ ਬਲਦ ਗੱਡੀ ਲਿਆਂਦੀ, ਇੱਕ ਘੱਟ ਡੂੰਘਾਈ ਵਾਲਾ ਬੋਰ ਕੀਤਾ, ਇੱਕ ਪੰਪ ਸੈੱਟ (ਮੋਟਰ) ਲਗਾਈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਔਜ਼ਾਰ ਲਿਆਂਦੇ। ਉਸਨੇ ਸ਼ਬਜੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗੋਭੀ, ਬੈਂਗਣ, ਟਮਾਟਰ, ਮਿਰਚ ਆਦਿ ਅਤੇ ਫਲ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੇਲਾ ਆਦਿ ਦੀ ਖੇਤੀ

ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਬਹੁ-ਫ਼ਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉਣ ਕਰਕੇ ਸਾਲ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਤੇ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਫ਼ਸਲ ਵੇਚਣ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਰਹਿੰਦੀ ਸੀ।

"RUDSETI" ਸੰਸਥਾ ਤੋਂ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਮੇਰੀ ਜਿੰਦਗੀ ਦਾ ਅਸਲੀ ਬਦਲਾਅ ਸੀ। "RUDSETI" ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਿਖਲਾਈ ਇੱਕ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਇਕ ਉੱਦਮੀ ਬਣਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ।" ਬਿਸਵਾਸ 50,000/- ਰੁਪਏ ਦਾ ਸ਼ੁੱਧ ਲਾਭ ਕਮਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਰਹਿ ਕੇ ਖੁਸ਼ ਹੈ।

ਉਮੀਦ ਦੀ ਪਨੀਰੀ(ਨਰਸਰੀ) ਨੂੰ ਪਾਲਣਾ:- (ਸ਼ਾਮ ਪ੍ਰਸ਼ਾਦ)

ਕਰਨਾਟਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਡੀ.ਕੇ. ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚ ਜਨਮੇ ਸ਼ਾਮ ਪ੍ਰਸ਼ਾਦ ਨੇ ਤਨਖਾਹ ਵਾਲੇ ਰੋਜਗਾਰ ਅਤੇ ਸਵੈ-ਰੋਜਗਾਰ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਜਬੂਰਨ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ। ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਉਸਦੀ ਰੁਚੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਗਈ। ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਉਡੁੱਪੀ ਨੇੜੇ ਜ਼ਮੀਨ ਖਰੀਦ ਕੇ ਚਾਵਲ, ਨਾਰੀਅਲ ਅਤੇ ਸੁਪਾਰੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ।

ਉਸਨੇ RUDSETI ਤੋਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਲਈ ਉਸਨੇ ਕਦੇ ਵੀ ਇਹ ਨਹੀਂ ਸੀ ਸੋਚਿਆ ਕਿ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਇਹ ਸਿਖਲਾਈ ਉਸਦੀ ਜਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਚਮਤਕਾਰ ਕਰ ਦੇਵੇਗੀ।। ਸਿਖਲਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਲਦੀ ਹੀ ਉਸਨੇ ਦੋ ਯੂਨਿਟ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ। ਉਸਨੇ ਸੁਪਾਰੀ, ਨਾਰੀਅਲ, ਕਾਲੀ ਮਿਰਚ, ਰਬੜ ਫ਼ਲਦਾਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅੰਬ, ਚੀਕੂ ਅਤੇ ਆਂਵਲਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਣੇ ਯੂਨਿਟ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਕੀਤਾ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਉਮਦਾ ਪੌਧ ਉਪਲਬੱਧ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਉਸਨੇ 2004 ਵਿੱਚ RUDSETI ਤੋਂ ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਇਕ ਹੋਰ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਸਾਲ ਉਸਨੇ ਆਪਣੀ ਨਰਸਰੀ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਨਰਸਰੀ 'ਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਉਸਦੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਲੱਗਭਗ 300 ਯੂਨਿਟ ਹਨ। ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨਕ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਸ਼ਾਮ ਪ੍ਰਸ਼ਾਦ ਹੁਣ ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਆਤਮਵਿਸ਼ਵਾਸ਼ ਭਰਪੂਰ ਆਦਮੀ ਹੈ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ 15 ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਉਸਦੀ ਨਰਸਰੀ ਯੂਨਿਟ ਗੁਆਂਢੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੇ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ, ਸਰਕਾਰੀ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਨੂੰ, ਸਿਖਲਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲਿਆਂ ਅਤੇ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰਾਂ ਤੋਂ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੂੰ ਆਕ੍ਰਸ਼ਿਤ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ।

ਸਖਤ ਮਿਹਨਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸ਼ਾਮ ਪ੍ਰਸ਼ਾਦ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ,"RUDSETI" ਨੇ ਆਪਣੇ ਇੱਕ ਵੱਖਰੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਉੱਦਮੀ ਵਿਕਾਸ ਸਿਖਲਾਈ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾ ਕੇ ਮੇਰੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸ਼ ਭਰਿਆ। ਉਹ ਸਲਾਨਾ 7 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਦਾ ਸ਼ੁੱਧ ਲਾਭ ਕਮਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਵੈਂਕਟੇਸ਼ਵਰੱਮਾ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਕਹਾਣੀ :-

ਵੈਂਕਟੇਸ਼ਵਰੱਮਾ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਦੂਰ-ਦੁਰਾਡ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪਿੰਡ ਵਾਕਾਵਾਰੀਪਾਲਮ ਦੇ ਇਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਆਧਾਰਿਤ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਉਸਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਤੀ ਦੇ ਠੀਕ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਨਿਰਬਾਹ ਲਈ ਖੇਤੀ ਆਧਾਰਿਤ ਧੰਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਤੋਂ ਦੋ ਪਸ਼ੂ ਲਿਆਂਦੇ ਪਰ ਉਹ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਉਸਨੂੰ ਵੀਟਾਪਲੀਮ ਨੇ RUDSETI ਜਾਣ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕੀਤਾ, ਜਿੱਥੋਂ ਉਸਨੇ ਪਸ਼ੂ-ਪਾਲਣ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ।

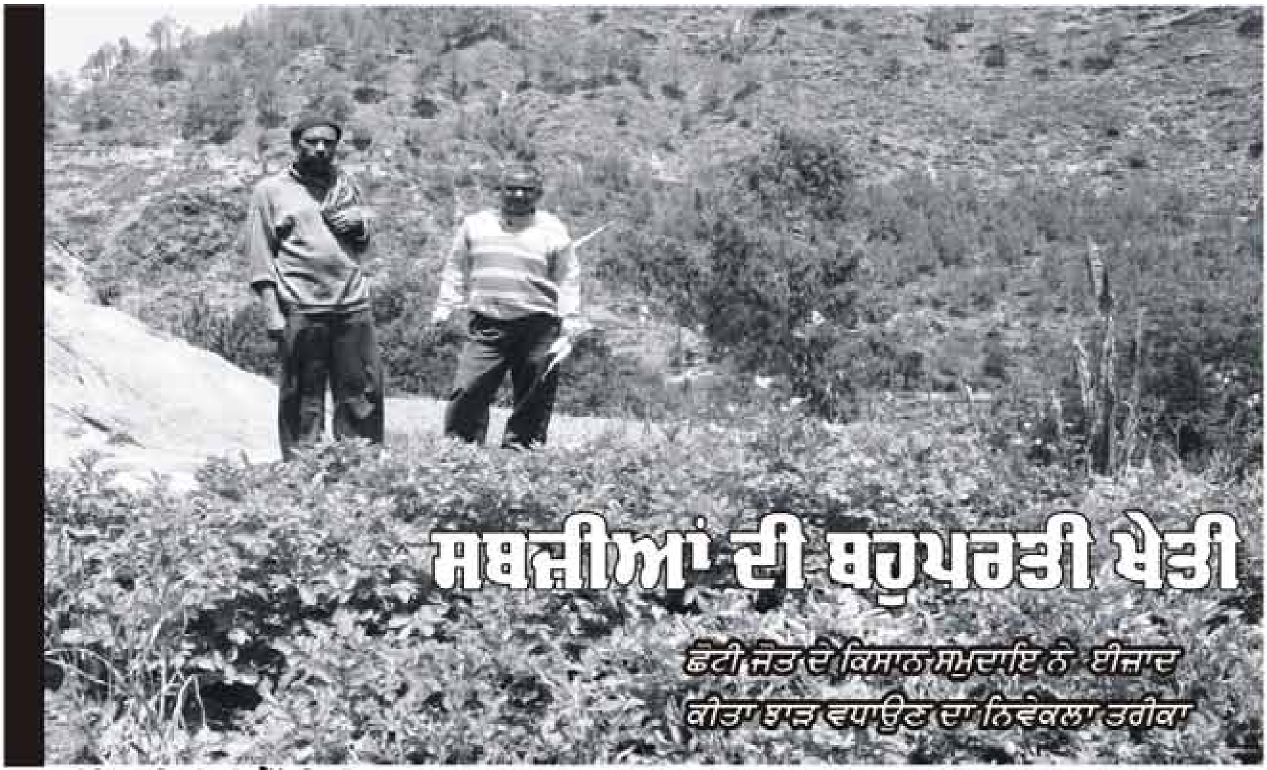
ਸਿਖਲਾਈ ਪੂਰੀ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਰੁਪਇਆਂ ਨਾਲ ਦੋ ਗਾਂਵਾਂ ਦਾ ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮ (ਪਸ਼ੂ-ਪਾਲਣ) ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਉਹ ਕੁਝ ਦੁੱਧ ਨੇੜਲੀ ਮਿਲਕ ਸੁਸਾਇਟੀ ਨੂੰ ਵੇਚਦੀ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਿੱਸਾ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ (ਸਥਾਨਕ) ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਵੇਚਦੀ ਸੀ। ਦੁੱਧ ਦੀ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਕਰਕੇ ਉਸਨੇ ਵਧੀਆ ਸਥਾਨਕ ਮੰਡੀ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਈ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਉਸਨੇ ਛੇ ਹੋਰ ਗਾਵਾਂ ਖਰੀਦ ਕੇ ਪਸ਼ੂ-ਪਾਲਣ ਦੇ ਕਿੱਤੇ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਕੀਤਾ। ਅੱਜ ਵੈਂਕਟੇਸ਼ਵਰੱਮਾ ਮਹੀਨੇ ਦੀ 7,000/- ਆਮਦਨ ਕਮਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਉਹ ਖੁਸ਼ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚ ਇਕ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਨੌਜਵਾਨ ਔਰਤ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਨਿਭਾਅ ਰਹੀ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਚਿਹਰੇ ਤੇ ਇਕ ਖਿੜੀ ਹੋਈ ਮੁਸਕਾਨ ਦੇ ਨਾਲ ਉਹ ਆਪਣੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਦਾ ਸਿਹਰਾ RUDSETI ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਸਿਰ ਬੰਨਦੀ ਹੈ।

ਜਰਨੈਲ ਨੇ ਮਧੂ-ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ 'ਚ ਲਿਖੀ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਇਬਾਰਤ :

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਜਲੰਧਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਨੇੜਲੇ ਪਿੰਡ ਸੰਸਾਰਪੁਰ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ 27 ਸਾਲਾ ਜਰਨੈਲ ਸਿੰਘ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀ 30 ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਸਰਕਾਰੀ ਦਫਤਰ ਵਿੱਚ ਇਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਸੁਫਨਾ ਦੇਖਦਾ ਸੀ। ਕਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਉਹ ਜਲੰਧਰ ਦੇ RUDSETI ਪਹੁੰਚਿਆ ਅਤੇ ਕਈ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਉਸਨੇ ਜਲੰਧਰ ਸੰਸਥਾਨ ਤੋਂ ਮਧੂ-ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਬਾਰੇ ਸਿਖਲਾਈ ਲਈ।

ਸਿਖਲਾਈ ਤੋਂ ਇੱਕਦਮ ਬਾਅਦ ਉਸਨੇ 13,000/- ਕੀਮਤ ਦੇ ਬਕਸੇ ਅਤੇ ਮਧੂ-ਮੱਖੀਆਂ ਖਰੀਦ ਕੇ ਮਧੂ ਮੱਖੀਆਂ ਪਾਲਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਕ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਉਸਨੇ ਬਕਸਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 40 ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਅੱਜ ਕੱਲ ਉਹ 9,000/- ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਵਧੀਆ ਲਾਭ ਕਮਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। "ਮੇਰਾ ਸਰਕਾਰੀ ਦਫ਼ਤਰ ਵਿੱਚ ਇਕ ਸੁੱਰਖਿਅਤ ਨੌਕਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਸੁਪਨਾ ਸੀ। RUDSETI ਤੋਂ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੈਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਸਵੈ-ਰੋਜ਼ਗਾਰ, ਵਧੀਆ ਜਿੰਦਗੀ ਬਤੀਤ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਚੰਗਾ ਢੰਗ ਹੈ। ਮੈਂ, ਮੈਨੂੰ ਆਤਮ ਨਿਰਭਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ RUDSETI ਦਾ ਕਰਜ਼ਦਾਰ ਹਾਂ। ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਮਧੂ-ਮੱਖੀ ਬਕਸਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 100 ਤੱਕ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਇੱਛਾ ਰੱਖਦਾ ਹਾਂ। " ਜਰਨੈਲ ਸਿੰਘ ਨੇ ਪੂਰੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ਼ ਨਾਲ ਗੱਲ ਖਤਮ ਕੀਤੀ।

ਐਨ.ਆਰ. ਰਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼
RUDSETI
ਉਜੀਰੀ-574240,



ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਖੇਤੀ

ਛੋਟੀ ਜੋਤ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਸਮੁਦਾਇ ਨੇ ਈਜ਼ਾਦ ਕੀਤਾ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਨਿਵੇਕਲਾ ਤਰੀਕਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਜੀ.ਸੀ.ਐੱਸ ਨੇਗੀ

ਕਿਸਾਨ ਅਕਸਰ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਵੇਂ ਵਿਚਾਰ ਅਪਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਵਿਸ਼ਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਕੂਲਨ ਰਾਹੀ ਕਈ ਸਾਰੀਆਂ ਸਥਾਨਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਵਿਸ਼ਕਾਰ ਸਥਾਨੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਆਧਾਰਿਤ ਡੂੰਘੇ ਗਿਆਨ ਉੱਪਰ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲੇਖ ਵਿੱਚ ਅਸੀ ਉੱਤਰਾਖੰਡ ਸੂਬੇ ਦੇ ਇੱਕ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਬਜੀਆਂ ਉਗਾਉਣ ਦੀ ਨਵੀਨ ਤਕਨੀਕ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਵਾਂਗੇ।

ਮਕਰਾਓ, ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ 1100 ਮੀਟਰ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਵਸਿਆ ਉੱਤਰ;ਖੰਡ ਸੂਬੇ ਦੇ ਕੁਮਾਂਊ ਖੇਤਰ ਦਾ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਪਿੰਡ ਹੈ। ਇਸ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ 85 ਘਰ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉੱਪਰ ਨਿਰਭਰ ਹਨ। 50 ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਲਗਭਗ ਖੇਤਰ ਖੇਤੀ ਅਧੀਨ ਹੈ। 90 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਲਗਭਗ ਜ਼ਮੀਨ ਵਰਖਾ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਪਰ ਕੰਗਨੀ, ਕੋਧਰਾ ਝੋਨਾ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਸਰ੍ਹੋਂ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਉੱਪਰ ਸਬਜੀਆਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਵਾਹੀਯੋਗ ਔਸਤ ਜ਼ਮੀਨ 0.58 ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਪ੍ਰਵਾਸੀਆਂ ਦੀ ਵਾਹੀਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਜਾਂ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਵਾਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਗਵਾਂਢੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾ ਸਾਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਉਪਯੋਗ ਵਿੱਚ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਿੰਡ ਸੜਕਾਂ ਨਾਲ ਵਧੀਆ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਬਾਜ਼ਾਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਅਤੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਵਧੀਆ ਸੁਵਿਧਾ ਹੈ।

ਅਵਿਸ਼ਕਾਰ- ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਖੇਤੀ:

ਇੱਕ ਸਦੀ ਪਹਿਲਾ, ਪਿੰਡ ਦੇ ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ ਨੇ ਮਿਲ ਕੇ ਪਿੰਡ ਦੀ 5 ਹੈਕਟੇਅਰ ਜ਼ਮੀਨ ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ। ਪਹਿਲਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਸਥਾਨੀ ਵਿਕਸਿਤ 'ਗੂਲ' ਜੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਦਾ ਟੈਂਕ ਸੀ, ਰਾਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਹੁਣ ਸਰਕਾਰੀ ਵਿਭਾਗਾਂ/ਸਕੀਮਾਂ ਰਾਹੀ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹਿਰਾਂ ਰਾਹੀ ਸਿੰਚਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਸਬਜੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਗਾਜਰ, ਆਲੂ, ਅਰਬੀ, ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੇਦਾਰ ਸਬਜੀਆਂ ਅਤੇ ਮਸਾਲੇ ਜਿਵੇਂ ਧਨੀਆ, ਹਲਦੀ, ਲਹੁਸਣ ਆਦਿ ਏਕਲ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ।

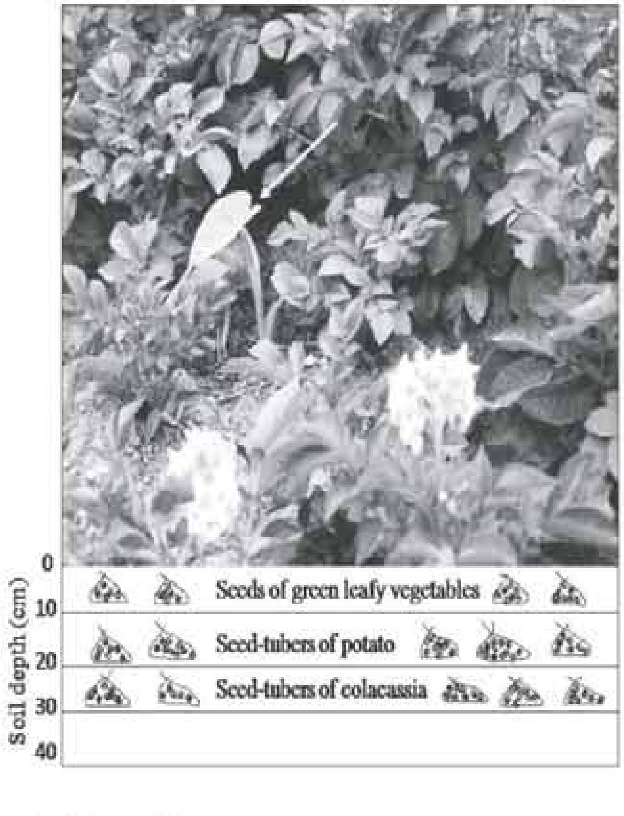
ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਉੱਪਰ ਅਰਬੀ ਏਕਲ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਉੱਥੇ ਦੂਸਰੀ ਫ਼ਸਲ ਲੈਣ ਦੀ ਕੋਈ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਅਰਬੀ ਦੀ ਇੱਕ ਫ਼ਸਲ 7-8 ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਰ ਸਾਲ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਰਬੀ ਉੱਗਣ ਵਿੱਚ 60-80 ਦਿਨ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਅਰਬੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਪਰਤ ਅਰਬੀ ਦੇ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਉੱਗਣ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਖ਼ਾਸ ਸਮੇਂ ਲਈ ਬਿਨਾਂ ਵਰਤੇ ਪਈ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਵਧੀਆ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਰਤਣ ਲਈ ਤਰੀਕੇ ਲੱਭੇ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਪਰਤ ਵਿੱਚ ਛੋਟੀ ਅਵਧੀ ਦੀਆਂ ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੇਦਾਰ ਸਬਜੀਆਂ ਲਗਾਈਆਂ ਜਦ ਤੱਕ ਕਿ ਅਰਬੀ ਉੱਗ ਨਾ ਆਵੇ। ਕਿਉਂਕਿ ਅਰਬੀ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਉੱਗਣ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਕਾਲ 7-8 ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਅਰਬੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅੱਗੇ ਹੋਰ ਤਜ਼ਰਬੇ ਕੀਤੇ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਅਰਬੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ 10-20 ਸੈ.ਮੀ. ਤੋਂ ਵਧਾ ਕੇ 20-30 ਸੈ.ਮੀ. ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਅਰਬੀ ਉੱਪਰ ਵੱਟਾਂ ਬਣਾ ਕੇ ਆਲੂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਤਕਨੀਕੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰ ਲਈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾ ਦੀਆਂ ਸਬਜੀਆਂ- ਅਰਬੀ, ਆਲੂ ਅਤੇ ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੇਦਾਰ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਬੀਜ/ਬੀਜ ਕੰਦ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਡੂੰਘੀ, ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਅਤੇ ਉੱਪਰਲੀ ਪਰਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਜੋ ਕਿ ਬਹੁਪਰਤੀ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ, ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਇਕਾਈ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਝਾੜ ਲੈਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੁਧਰੀ ਹੋਈ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਵਰਤਦਿਆਂ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੱਡੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜਨਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਰਬੀ ਲਗਾਈ। 10-15 ਸੈ.ਮੀ. ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ 'ਤੇ ਅਰਬੀ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਆਲੂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਪਰਲੀ ਪਰਤ (0-5 ਸੈ.ਮੀ.)ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੇਦਾਰ ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ। ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਪਰਲੀ ਪਰਤ ਵਿੱਚ ਬੀਜੀਆਂ ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੇਦਾਰ ਸਬਜੀਆਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਉੱਗ ਆਈਆਂ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ

20-25 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਹੋ ਗਈ। ਹਰੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਆਲੂ ਉੱਗ ਆਏ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਦੋ ਵਾਰ ਗੁਡਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਮਈ ਵਿੱਚ ਕਟਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਆਲੂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਰਬੀ ਉੱਗੀ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਕਟਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਨਵੰਬਰ ਅਤੇ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਅਰਬੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਪਿਆਜ਼ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਿਸਦੀ ਕਿ ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪੂਰੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੰਗ ਸੀ। ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਬਾਕੀ ਖੇਤਾਂ 'ਚ, ਜੋ ਕਿ ਅਰਬੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਛੋਟੇ ਸਨ, ਅਤੇ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਤਕਨੀਕ ਨਹੀਂ ਵਰਤੀ ਗਈ, ਓਥੇ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਮੌਸਮੀ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਉਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਨੇੜੇ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਿੱਧਿਆਂ ਵੇਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪਿੰਡ ਦਾ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਸਾਰੀ ਸਬਜ਼ੀ ਖਰੀਦ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਨੇੜੇ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੇਚ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਇੱਕ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤਿੰਨ ਫ਼ਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਨਾਲ ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ 'ਚ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਰਮਿਆਨ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਮੁਕਾਬਲਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਮਕਰਾਓ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਅਪਣਾਏ ਗਈ। ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਬਹੁਪਰਤੀ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨੂੰ ਬੜੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਜਿੱਠਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਗਰਮੀ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਦੀ ਕੋਈ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਆਈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਆਮ ਸਹਿਮਤੀ ਬਣਾਉਂਦਿਆਂ ਤੈਅ ਕੀਤਾ ਕਿ ਹਰ ਇੱਕ ਕਿਸਾਨ ਵਾਰੀ ਵਾਰੀ ਨਾਲ ਟੈਂਕ ਵਿੱਚ ਭੰਡਾਰਿਤ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਪੂਰਾ ਦਿਨ ਵਰਤ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਨਿਯਮਿਤ ਅੰਤਰਾਲ 'ਤੇ ਹਰ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੀ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਕਿਆ। ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਬਹੁਪਰਤੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ (ਅਰਬੀ, ਆਲੂ ਅਤੇ ਹਰੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ) ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਗੋਬਰ ਖਾਦ ਪਾਈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਹੁਪਰਤੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲਾ ਖੇਤ ਕਿਸਾਨ ਦੇ ਘਰ ਦੇ ਕੋਲ ਹੀ ਸੀ ਸੋ ਅਜਿਹੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਖਾਦ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਹੀਂ ਆਈ। ਇਸ ਸਭ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ, ਜ਼ਰੂਰਤ ਮੁਤਾਬਿਕ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਨੇ ਮਕਰਾਓ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਬਣਾਇਆ।

ਬਹੁਪਰਤੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ (ਅਰਬੀ, ਆਲੂ ਅਤੇ ਹਰੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ) ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਗੋਬਰ ਖਾਦ ਪਾਈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਹੁਪਰਤੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲਾ ਖੇਤ ਕਿਸਾਨ ਦੇ ਘਰ ਦੇ ਕੋਲ ਹੀ ਸੀ ਸੋ ਅਜਿਹੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਖਾਦ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਹੀਂ ਆਈ। ਇਸ ਸਭ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ, ਜ਼ਰੂਰਤ ਮੁਤਾਬਿਕ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਨੇ ਮਕਰਾਓ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਵਿਵਹਾਰਿਕ ਬਣਾਇਆ।

ਕਿਉਂਕਿ ਤਿੰਨ ਫ਼ਸਲਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਅਰਬੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਸ਼-ਆਗਤ ਅਨੁਪਾਤ (ਪੈਸੇ ਦੇ ਰੂਪ 'ਚ) 1:8 ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਜੋ ਕਿ ਖੇਤਰ ਦੇ ਬਾਕੀ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਆਲੂ (1:2), ਟਮਾਟਰ (1:5), ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ (1: 2) ਅਤੇ ਮਟਰ (1:2) (ਏਕਲ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ) ਨਿਵੇਸ਼-ਆਗਤ ਅਨੁਪਾਤ ਨਾਲੋਂ ਕਿਤੇ ਵੱਧ ਸੀ।



ਸਿੱਟਾ:

ਮਕਰਾਓ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਪਰਤੀ ਬਿਜਾਈ ਘੱਟ ਜ਼ਮੀਨੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਫ਼ਾਇਦਾ ਲੈਣ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੇ ਨਿਆਂਇਕ ਉਪਯੋਗ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। ਨਾਲ ਹੀ, ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਲਾਗੂ ਹੋਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਾਰਨ ਮੰਡੀਆਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਹੋਣਾ ਵੀ ਹੈ। ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇਹ ਪਿੰਡ ਸਾਰੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ ਪਿੰਡ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੀ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤ ਅਗਾਊਂ ਖੋਜ ਦੇ ਲਈ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਲੇਖਕ ਜੀ ਬੀ ਪੰਤ ਸੰਸਥਾਨ ਦੇ ਹਿਮਾਲਿਆ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ
ਵਿਕਾਸ, ਅਲਮੋੜਾ, ਭਾਰਤ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਦੇ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦੇਣ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਧੰਨਵਾਦੀ ਹਨ। ਮਕਰਾਓ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਵੀ ਧੰਨਵਾਦ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ।

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ (ਰਿਸਰਚ ਸਕਾਲਰ)
ਅਤੇ ਜੀ ਸੀ ਐਸ ਨੇਗੀ (ਵਿਗਿਆਨੀ 'ਡੀ')
ਹਿਮਾਲਿਆ ਵਾਤਾਵਾਰਣ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ, ਜੀ ਬੀ ਪੰਤ ਸੰਸਥਾਨ
ਕੋਸੀ-ਕਟਾਰਾਮਲ,
ਅਲਮੋੜਾ, ਉੱਤਰਾਖੰਡ, ਭਾਰਤ
ਈਮੇਲ- dhailaparkash@yahoo.com

ਗੰਨੇ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ

ਕੁਦਰਤ ਉੱਤੇ ਘੱਟ-ਘੱਟ ਬੋਝ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਲੈਣ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਵਿਧੀ

ਬਿਕਸ਼ਮ ਗੁਜਾ ਅਤੇ ਯੂ. ਐੱਸ. ਨਟਰਾਜਨ

ਗੰਨਾ ਉਤਪਾਦਕ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਘੱਟ-ਘੱਟ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਨਿਵੇਕਲੀਆਂ ਤੇ ਖੋਜਪਰਕ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕ ਸਸਟੇਨੇਬਲ ਸੁਗਰਕੇਨ ਇਨੀਸ਼ੀਏਟਿਵ-ਐਸ. ਐਸ. ਆਈ. ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅਪਣਾਈ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਐਸ. ਐਸ. ਆਈ ਆਪਣੇ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੇਤੀ ਆਗਤਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਸਦਕਾ ਜਲਦੀ ਹੀ ਗੰਨੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਤਰੀਕਾ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਸਾਂਝੇ ਯਤਨ ਐੱਸ ਐੱਸ ਆਈ ਦੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਲਿਜਾਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨਗੇ।

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕਪਾਹ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਗੰਨਾ ਦੂਜੀ ਵੱਡੀ ਖੇਤੀ-ਉਦਯੋਗਿਕ ਫ਼ਸਲ ਹੈ। 350 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨਾਲ ਬ੍ਰਾਜ਼ੀਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਦੂਸਰੇ ਦਰਜੇ ਦਾ ਗੰਨਾ ਉਤਪਾਦਕ ਭਾਰਤ ਲਗਭਗ 5 ਮਿਲੀਅਨ ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਿੱਚ ਗੰਨਾ ਬੀਜਦਾ ਹੈ। ਪੇਂਡੂ ਆਰਥਿਕਤਾ ਵਿੱਚ 90,000 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਯੋਗਦਾਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗੰਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਈਥਾਨੋਲ ਦੇ ਸ੍ਰੋਤ ਵਜੋਂ ਵੀ ਦੇਖੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਆਰਥਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਫਾਇਦਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਗੰਨਾ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪਰ ਅਜੋਕੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਗੰਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨਾਲ ਜੂਝ ਰਹੀ ਹੈ। ਘੱਟ ਉਤਪਾਦਨ, ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵਤਾ ਘਟਣਾ , ਵੱਧਦੇ ਖ਼ਰਚੇ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਕੋਪ; ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਵਿਗਾੜ, ਖ਼ਰਾਪਣ, ਸੇਮ (ਵਧੇਰੇ ਪਾਣੀ) ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਦੇ ਚਲ ਦਿਆਂ ਗੰਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਘੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ (ਘਟਾਉਣ) ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਰੁਕਾਵਟ ਹੈ। ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਜਰੂਰਤਾਂ ਵਿੱਚ ਗੰਨੇ ਦੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਜੋ ਅਨੁਮਾਨਿਤ 1500-3000 ਮਿ.ਮੀ. ਹੈ, ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਇੱਕ ਖੇਤਰੀ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚੱਲਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਖੰਡ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲਗਭਗ 2000 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਗੰਨੇ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਗੰਨੇ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ:-

ਇਹਨਾਂ ਚੱਲ ਰਹੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਣ ਲਈ ਐੱਸ.ਐੱਸ.ਆਈ. ਇਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਉਪਲਬੱਧ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਐੱਸ.ਐੱਸ.ਆਈ. ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦਾ ਨਵਾਂ ਖੋਜਿਆ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਬੀਜ, ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਕਲਮਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਨਵੇਂ ਬਿਜਾਈ ਢੰਗ ਨਾਲ; ਵੱਧ ਵਿੱਥ ਤੇ ਬਿਜਾਈ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾਲ ਗੰਨੇ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਐੱਸ.ਐੱਸ.ਆਈ. ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ: ਇੱਕ ਅੱਖ ਲੈ ਕੇ ਨਰਸਰੀ ਬੀਜਣਾ, 25-30 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣਾ, ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਨਮੀਂ ਮੁੱਹਈਆ ਕਰਵਾ ਕੇ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ, ਕਾਰਬਨਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ, ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਬੀਜ ਕੇ ਭੂਮੀ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਰਤਣਾ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧ ਤਰੀਕੇ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਥਾਂਵਾਂ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਸਨ: 2009 ਵਿੱਚ WWF-ICRISAT ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੇ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨ ਦੀ ਪਹਿਲ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। SSI;SRI ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ 'ਤੇ ਕਿਸਾਨ ਨਾਲ ਸਫ਼ਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਗੰਨੇ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤ 'ਚ ਖੁਸ਼ ਕਿਸਾਨ

ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਨਤੀਜੇ:-

SSI ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਮਜ਼ਬੂਤ ਜੜ੍ਹ- ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤਹਿਤ ਵਧੇਰੇ ਸਾਖਾਵਾਂ ਅਤੇ ਇੱਕਲੇ-ਇੱਕਲੇ ਗੰਨੇ ਦੀ ਉਚਾਈ ਅਤੇ ਮੋਟਾਈ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਕਾਰਨ ਰਲ ਕੇ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਖੰਡ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮੱਦਦਗਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਤੇਜ਼ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਸੰਘਣੀ ਛੱਤਰੀ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਗੰਨੇ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਐੱਸ. ਐੱਸ. ਆਈ. ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਨਿਵੇਕਲੀ ਵਿਧੀ

ਐੱਸ. ਐੱਸ. ਆਈ. ਤਹਿਤ ਗੰਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਰਵਾਇਤੀ ਢੰਗ ਵਾਂਗੂ ਪੂਰਾ ਗੰਨਾ ਬੀਜਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਪੌਦੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਬੱਡ-ਚਿੱਪ ਤਕਨੀਕ ਵਜੋਂ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿ ਨਰਸਰੀ ਬੀਜਣ ਲਈ ਗੰਨੇ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਅੱਖਾਂ ਅੱਲਗ ਕਰ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆ ਹਨ, ਹਾਲਾਂ ਕਿ ਕੁਝ ਇੱਕ ਕਿਸਾਨ ਸੱਠਾਂ ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਤੋਂ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਤਾਂ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਠੀਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਐੱਸ. ਐੱਸ. ਆਈ. ਦੀ ਇਹ ਨਿਵੇਕਲੀ ਵਿਧੀ 1999 ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮੈਨੂਅਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਮੁੱਚੇ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਪੜਾਅਵਾਰ ਸੁਝਾਅ ਦੇਣ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 4 ਟਨ ਤੱਕ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਦੀ ਬੱਚਤ, ਵਿਰਲੀ ਬਿਜਾਈ ਅਤੇ ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਪਣਾਉਣ ਕਰਕੇ ਮੁੱਖ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 30 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। SSIਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਮੋਢੀ ਫ਼ਸਲ ਵੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਗੰਨੇ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੋਲੀ ਅਪਣਾਉਣਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ***SSI ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਗੰਨੇ ਦੀ ਵਾਧਾ ਦਰ, ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਫ਼ਸਲ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ 1:6 ਤੋਂ 1:8 ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 1:60 ਤੋਂ 1:80 ਹੈ। ਇਹ ਦੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫੈਲਾਅ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।***

ਫੈਲਾਅ:- SSI ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ ਤਰਜ਼ਬੇ ਵਜੋਂ ਅਪਣਾਓਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸਮੁੰਦਰ ਤਟੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਉਪ ਊਸ਼ਣੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ WWF-ICRISAT ਦੀ (ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ) ਸਕੀਮ ਅਧੀਨ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 2009-10 ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਰਾਜ ਵਿੱਚ 10 ਹੈਕਟੇਅਰ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਇਸਦਾ ਬਹੁਤ ਸਫ਼ਲ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਹੀ ਸਾਲ ਦੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਉੜੀਸਾ ਵਿੱਚ ਜੋ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਕੰਢੇ ਦੀ ਗੰਨਾ ਪੱਟੀ ਦਾ ਸੂਚਕ ਹੈ। 13 ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬੇ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ 4 ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਿੱਚ ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਹਨਾਂ ਤਿੰਨ ਅਲੱਗ ਗੰਨਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿਲੀ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਅਤੇ ਉਮੀਦ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੈਦਾਵਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ Ag Sri ਨੇ WWF-ICRISAT ਦੀ ਸਕੀਮ ਅਧੀਨ SSI ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਫੈਲਾਉਣ ਦਾ ਬੀੜਾ ਚੁੱਕਿਆ।

2010 ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਈ Ag Sri ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਮੂਹ ਗੰਨਾ ਉਤਪਾਦਕ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ SSI ਨੂੰ ਪਰਖਣ , ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। Ag Sri ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਈ ਖੇਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਮਤਾਂ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹੋਏ SSI ਦੇ ਤਹਿਤ ਵਧੇਰੇ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇਕ ਸਮਾਜਿਕ ਇਕਾਈ ਹੈ। Ag Sri ਨੇ ਹੁਣ ਤੱਕ ਮਿੱਲਾਂ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਂਵਾਂ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਉੜੀਸਾ, ਕਰਨਾਟਕਾ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿੱਚ 1000 ਏਕੜ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਕਬੇ ਉੱਤੇ SSI ਨੂੰ ਪਰਖਿਆ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਾਂ-ਪੱਖੀ ਰਹੇ। ਸਾਰੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। Ag Sri ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਨਰਸਰੀਆਂ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ SSI ਅਪਣਾਉਣ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਦਿੱਤੀ। Ag Sri ਅੱਗੇ ਇਸ ਪੱਧਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸੁਧਾਰਨ, ਸਰਲ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਪਰਖਣ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। SSI ਦਾ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਤਰੀਕਾ ਬਹੁਤ ਮੁੱਢਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਕੀਮਤਾਂ ਘਟਾਉਣ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਕਈ ਸੁਧਾਰਾ ਦੀਆਂ ਉਮੀਦਾਂ ਹਨ। ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ, ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ ਪਾਏਦਾਰ ਮਾਨਕ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨਾ ਦੀ ਕਿਰਿਆ SSI ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਲਿਜਾਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮੱਦਦ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਅੱਗੇ ਵਧਣਾ:

ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ SRI ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ SSI ਗੰਨੇ ਵਿੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਵਧੀਆ ਮੌਕਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਗੰਨਾ ਇਕ ਪਾਣੀ ਆਧਾਰਿਤ ਫ਼ਸਲ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, SSI ਪਾਣੀ ਦੇ ਘੱਟਦੇ ਮੁੱਦੇ ਨੂੰ ਨਜਿੱਠ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੈਦਾਵਾਰ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹੋਏ, ਘੱਟ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾ ਕੇ ਗੰਨੇ ਦੀ ਵਧਦੀ ਮੰਗ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ SSI ਹੀ ਇੱਕ ਹੱਲ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪੱਖੀ ਸਹਿਯੋਗੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਹੋਰਨਾਂ ਮੁਲਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿਊਬਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪਕੜ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਗੰਨਾ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ SSI ਇਕ ਬਿਜਾਈ ਤਰੀਕਾ ਬਣ ਜਾਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਲੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਅਗਲੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਛੋਟਾ ਅਤੇ ਮੱਧਵਰਗੀ ਕਿਸਾਨ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸਗੋਂ ਹੋਰ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾ ਵਿੱਚ SSI ਨੂੰ ਵਰਤ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਪਰ ਇਸਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਨਿੱਜੀ ਅਤੇ ਜਨਤਕ ਭਾਗਦਾਰੀ SSI ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।

SSI ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਭਾਂਵੇ ਕਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਵੀ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ:- ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ, ਸਰਕਾਰੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗੰਨਾ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਰਿਕਾਵਰੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੁਧਾਰਣ ਦੀ ਮਨਸ਼ਾ ਨਾਲ ਚੀਨੀ ਉਦਯੋਗ ਇਸ ਵਿੱਚ ਚੀਨੀ ਮਿੱਲਾਂ ਇਸ ਕੰਮ ਨਾਲ ਜੋੜਨਾ ਆਦਿ।

ਇਹਨਾਂ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਔਕੜਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕੁਝ ਖੋਜ ਸੰਬੰਧੀ ਮਾਮਲੇ ਵੀ ਹਨ ਜੋ ਨਜਿੱਠਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਜਿਵੇ: ਗੰਨੇ ਦੀ ਅੱਖ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ, ਅੱਖ ਕੱਢਣ ਵਾਲੇ ਢੁੱਕਵੇਂ ਔਜ਼ਾਰ ਬਣਾਉਣੇ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਲਿਆਂਦੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅੱਖ ਦਾ ਭੰਡਾਰਨ, ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਘਟਾਉਣਾ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਹਰੇਕ ਪੌਦੇ ਲਈ ਘੱਟ ਖਰਚ ਕਰਨਾ ਪਵੇ। Ag Sri ਆਪਣੇ ਸੀਮਤ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਨਾਲ ਇਹਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਮਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਨਜਿੱਠਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ।

ਗੰਨੇ ਦੀ ਪਨੀਰੀ -ਐਸ. ਐਸ. ਆਈ ਦਾ ਇੱਕ ਨਿਵੇਕਲਾ ਅਭਿਆਸ

ਐਸ. ਐਸ. ਆਈ ਦਾ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਖਰੇਵੇਂ ਦਾ ਬਿੰਦੂ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਗੰਨਾ ਬੀਜਣ ਦੀ ਬਜਾਏ 1 ਮਹੀਨਾ ਪੁਰਾਣਾ ਪੌਦਾ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ SSI ਨੂੰ "ਅੱਖ ਕੱਢਣ ਦੀ ਤਕਨੀਕ" ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਗੰਨੇ ਤੋਂ ਅੱਖ ਕੱਢ ਕੇ ਪਨੀਰੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ 60 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਸੀ, ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਫੈਲਾਇਆ ਨਹੀਂ ਗਿਆ। SSI ਦੀ ਇਹ ਖੋਜ਼ੀ ਤਕਨੀਕ 1999 ਵਿੱਚ ਇਕ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਛਾਪੀ ਗਈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਇਕ ਤਰਤੀਬਵਾਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਰਨ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ।

♦

ਡਾ. ਬਿਕਸ਼ਮ ਗੁਜਾ
E-mail: bg@agsri.com

ਡਾ. ਯੂ. ਐੱਸ. ਨਟਰਾਜਨ
E-mail: natarajan@agsri.com
For more information: www.agsri.com

ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭਾਂ ਲਈ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉ

ਆਰ. ਕੇ. ਮੈਖਰੀ ਅਤੇ ਵਿਕਰਮ ਐੱਸ ਨੇਗੀ

ਵਣ-ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਕੇ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਅੰਨ੍ਹੇਵਾਹ ਕਟਾਈ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰਥ ਹੈ। ਇਹ ਉਪਲਬਧ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਸਹੇਜਦੇ ਹੋਏ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਨੂੰ ਸੀਮਿਤ ਕਰਕੇ ਵਹਿਕ ਭੂਮੀ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਪੱਖੀ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਅਹਿਮ ਸਾਧਨ ਵਜੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮੱਧ ਹਿਮਾਲਿਆ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਪੌੜੀਦਾਰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਇਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਆਰਥਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਫ਼ਸਲ ਪਾਲਣ, ਪਸ਼ੂ-ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਮਿਲ ਕੇ ਇੱਕ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਗਹਿਰਾਈ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਪੈਦਾਵਾਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਮੱਧ ਹਿਮਾਲਿਆ ਵਿੱਚ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਮੰਤਵੀਰੁੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਟਾਂਵੇਂ-ਟਾਂਵੇਂ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੌੜੀਦਾਰ ਢਲਾਣਾਂ ਉੱਤੇ ਬਚਾ ਕੇ ਰੱਖੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਹੁਣ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਖਰਾਬੀ, ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮਿਆਂ ਦੇ ਨਕਾਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਵਾਸ ਕਾਰਨ, ਖੇਤੀਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਬੰਜ਼ਰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ।

ਹਿਮਾਲਿਆ ਦੇ ਮੱਧ ਪਰਬਤੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਚਾਰਾ ਅਤੇ ਘਾਹ-ਫੂਸ, ਫ਼ਸਲ-ਪਸ਼ੂਧੰਨ-ਖਾਦ-ਮੱਟੀ ਦੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤੀ ਹਿਮਾਲਿਆ ਖੇਤਰ ਦੇ ਗੜ੍ਹਵਾਲ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਚਾਰਾ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦਰੱਖਤਾਂ, ਝਾੜੀਆਂ, ਜੜੀ-ਬੂਟੀਆਂ ਅਤੇ ਘਾਹ ਆਦਿ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਇੱਕਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਮਾਲਿਆਈ ਪਹਾੜਾਂ ਦੇ ਪੈਰਾਂ 'ਵਿਚਲੇ ਖੇਤਰ 'ਚ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਚਾਰੇ ਰਵਾਇਤੀ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਜਦੋਂ ਹੋਰ ਸੋਮਿਆਂ ਤੋਂ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਚਾਰੇ ਕਮੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਹੋਰ ਵੀ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਦਰੱਖਤ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਵਣਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਖੜਾ ਕਰਨਾ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਜਨਤਾ ਦੇ ਆਰਥਿਕ ਫਾਇਦਿਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਸਗੋਂ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਵੀ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ। ਖਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਪੌਦਾ ਰੋਪਣ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਭੋਜਨ ਦੀ ਸੁਧਰੀ ਹੋਈ ਪੈਦਾਵਾਰ, ਬਾਲਣਯੋਗ ਲੱਕੜ, ਚਾਰਾ ਆਦਿ ਲਾਭ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਉੱਥੇ ਹੀ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ 'ਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਪੂਰਤੀ , ਪਾਣੀ-ਚੱਕਰ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ, ਭੂਮੀ ਦਾ ਉਪਜਾਊਪਣ ਬਹਾਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਢਲਾਣਾ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣਾ) ਆਦਿ ਲਾਭ ਸਥਾਨਕ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਸਮੁਦਾਇ ਦੇ ਹਿੱਤ ਵਿੱਚ ਖਾਸ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਜੀ. ਬੀ. ਪੰਤ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਹਿਮਾਲਿਅਨ ਇਨਵਾਇਰਨਮੈਂਟ ਐਂਡ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਨੇ ਗੜ੍ਹਵਾਲ ਹਿਮਾਲਿਆ ਦੇ ਮੱਧ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਵਸੇ ਪਿੰਡਾਂ 'ਚ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਭੂਮੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ 'ਚ ਸੁਧਾਰ ਲਿਆ ਕੇ ਅਤੇ ਭੂਮੀ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਰਾਹੀਂ ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਵਣਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਜੁਲਾਈ 1991 ਵਿੱਚ ਗੜ੍ਹਵਾਲ ਵਿੱਚ ਰੁਦਰਪ੍ਰਯਾਗ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਬਾਂਸਵਾੜਾ ਪਿੰਡ ਵਿਖੇ ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਡੇਢ ਹੈਕਟੇਅਰ ਖਰਾਬ ਵਹਿਕ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਦੋ ਹੈਕਟੇਅਰ ਸਮੁਦਾਇਕ ਜੰਗਲ ਦੀ ਖਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨ ਚੁਣੀ ਗਈ।

ਭੂਮੀ ਦੇ ਤਿੰਨ ਇਸਤੇਮਾਲ ਅਤੇ ਢਕਣ ਪ੍ਰਕਾਰ ਚੁਣੇ ਗਏ:

ਨਿੱਜੀ ਮਲਕੀਅਤ ਵਾਲੀਆਂ ਪੌੜੀਦਾਰ ਢਲਾਣਾ ਉੱਤੇ ਟਾਂਵੇਂ-ਟਾਂਵੇਂ ਬਹੁਮੰਤਵੀ ਰੁੱਖਾਂ ਵਾਲੀ ਸਥਾਪਿਤ ਖੇਤੀ, ਸਮੁਦਾਇਕ ਜੰਗਲ ਵਾਲੀ ਖ਼ਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਖਾਲੀ ਪਈ ਖਰਾਬ ਵਹਿਕ ਜ਼ਮੀਨ।

ਸਾਉਣੀ (ਗਰਮ ਬਰਸਾਤੀ) ਅਤੇ ਹਾੜੀ (ਸਰਦ ਠੰਡੇ) ਦੋਹਾਂ ਮੌਸਮਾਂ ਦੌਰਾਨ ਸਾਲ 'ਚ ਇੱਕ ਵਾਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ।। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਰਾਗੀ ਅਤੇ ਚਾਵਲ ਦੀ ਖੇਤੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਕਣਕ, ਮਸਰ ਅਤੇ ਸਰ੍ਹੋਂ ਵਰਗੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਾਰ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਖੇਤ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਛੱਡਿਆ ਗਿਆ।

ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਥਾਨਕ ਲੋੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊਸ਼ਕਤੀ ਮੁੜ੍ਹ-ਬਹਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵਜੋਂ ਦਰੱਖਤ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਵਧੇਰੇ ਧਿਆਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਤੇ ਸਰਗਰਮ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਉੱਤੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਇਕ ਸਮੂਹ ਦੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਰਵੇਖਣ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਕੀਮਤੀ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੁੜ੍ਹ-ਬਹਾਲ ਹੋ ਸਕਣ ਵਾਲੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਇਕ ਲੰਬੀ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪਿੰਡ ਵਾਸੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪੌਦਾਰੋਪਣ ਲਈ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਚੁਣੀਆ ਗਈਆਂ। ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਸਥਾਨਕ ਲੋੜਾਂ, ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣੀਪੱਖ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੁਣੀਆਂ ਹੋਈਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੋਇਹਮੇਰੀਆ ਰੁਗੁਲੋਸਾ, ਗਰੀਵੀਆ ਓਪਟਿਵਾ ਅਤੇ ਫਾਇਕਸ ਗਲੋਮੇਰਾਤਾ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲਾ ਚਾਰਾ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਮੰਨੇ ਗਏ। ਅਲਬੀਜੀਆ ਲੇਬੇਕ, ਸੈਲਟਿਸ ਆਸਟ੍ਰੇਲਿਸ ਅਤੇ ਦਲਬੀਰਗੀਆ ਸੀਸੋ (ਟਾਹਲੀ) ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਮੁਹਈਆ ਕਰਾਉਣ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਮੰਨੇ ਗਏ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਇਰਸ ਪੇਸ਼ੀਆ ਤੇ ਸੇਪੀਅਮ ਸੇਬੀਫੇਰੀਅਮ ਬਾਲਣ ਲਈ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਲੱਕੜ ਮੁਹਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆ ਮੰਨੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਐਲਨਸ ਨੇਪਾਲਨਿਸਿਸ ਅਤੇ ਟਾਹਲੀ ਦਾ ਚਾਰੇ ਪੱਖੋਂ ਜਿਆਦਾ ਅਹਿਮੀਅਤ ਨਹੀਂ ਰਖਦੇ ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਭੂਮੀ ਅੰਦਰ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਪੂਰਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਰੁੱਖ ਚਾਰੇ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕੀ

ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਕਰਕੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਪੌਦਾਰੋਪਣ ਮੌਕੇ ਚਾਰੇ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗਰੀਵੀਆ ਓਪਟਿਵਾ ਅਤੇ ਬੋਇਹਮੇਰੀਆ ਰੇਗੂਲੋਸਾ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦਿੱਤੀ। ਦੋਵੇਂ ਸਥਾਨਾਂ 'ਤੇ ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਗਏ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੇ ਰੂੱਪ ਵਿੱਚ 45*45*45 ਸੈ.ਮੀ. ਦਾ ਟੋਆ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 3 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਉਸ ਵਿੱਚ 2 ਕਿੱਲੋ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਪਾ ਕੇ 10-12 ਮੀਹਨੇ ਪੁਰਾਣੇ ਪੌਦੇ ਲਗਾਏ ਗਏ।

ਖਰਾਬ ਵਹਿਕ ਜ਼ਮੀਨ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਖੇਤੀ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾਉਂਦੇ ਹੋਏ, ਪੌੜੀਦਾਰ ਖੇਤੀ ਦੀ ਰਿਪੇਅਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਲਗਾਏ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਉਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿ ਦੇਸੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਰੁੱਖ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਪਾਲਕ, ਮੂਲੀ, ਸਰ੍ਹੋਂ ਤੇ ਹੋਰ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਬੀਜੀਆਂ ਗਈਆ। ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤ ਦੌਰਾਨ ਭਿੰਡੀ, ਬੈਂਗਣ, ਫਰੈਂਚ ਬੀਨ, ਕੱਦੂ, ਕਰੇਲੇ, ਤੋਰੀਆਂ ਆਦਿ ਉਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਤੀਜੇ ਸਾਲ ਉਪਰੰਤ ਜਦੋਂ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਛਤਰੀ ਦੁਆਰਾ ਛਾਂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਤਾਂ ਸਰ੍ਹੋਂ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਮਸਰ ਸਰਦੀ ਦੌਰਾਨ ਅਤੇ ਚੌਲੇ , ਅਰਹਰ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਬੀਜੇ ਗਏ। ਦੋਵੇਂ ਸਥਾਨ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੁਆਰਾ ਚਰਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮਨੁੱਖੀ ਭੰਨ ਤੋੜ ਤੋਂ ਬਚਾ ਕੇ ਰੱਖੇ ਗਏ।

ਸਿੱਖਿਆਵਾਂ:-

- ਜਦੋਂ ਸਥਾਨਕ ਸਮੁਦਾਇ ਪੌਦਾਰੋਪਣ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਚਾਰਾ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦੇਵੇ ਤਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਭੂਮੀ ਅੰਦਰ ਨਾਈਟਰੋਜ਼ਨ ਜਮ੍ਹਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਦੀ ਘਾਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਭੂਮੀ ਅੰਦਰ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਪੂਰਤੀ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਖਰਾਬ ਭੂਮੀਆਂ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਮੁਫ਼ੀਦ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮਿਸ਼ਰਤ ਬਹੁਮੰਤਵੀ ਰੁੱਖ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਥਿ ਸਮਾਜਕ, ਆਰਥਿਕ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਕਾਰਣਾ ਕਰਕੇ ਰੁੱਖਾਂ ਯੁਕਤ ਫਸਲ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਦਾ ਹੋਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ।
- ਅਧਿਐਨ ਦਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜੇਕਰ ਖ਼ਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਕੇ ਰੁੱਖਾਂ ਯੁਕਤ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਸਦਕਾ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪੁਨਰਵਾਸ ਕੀਮਤ ਦਾ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਖੁਦ 'ਤੇ ਓਟਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਵਰਖਾ ਆਧਾਰਿਤ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਲੇ ਬਹੁਮੰਤਵੀ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਲੁਆਈ ਜਾਂ ਰੁਖਾਂ ਯੁਕਤ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭ, ਪੁਨਰਵਾਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਰਗਰਮ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਨੂੰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸਾਬਿਤ ਹੋਏ।

ਮਾਡਲ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ:-

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ 5-5 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਸਰਵੇਖਣ ਅਤੇ ਖੋਜ ਕਾਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ । ਇਹਨਾਂ ਖੋਜ ਕਾਰਜਾਂ ਦੌਰਾਨ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਜੀਵਤ ਰਹਿਣ, ਉਹਨ ਉਚਾਈ, ਤਣੇ ਦਾ ਘੇਰਾ, ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਹਿਰਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ, ਸਾਖਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, ਭੂਮੀ ਤੋਂ ਉਪਰਲਾ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ, ਭੂਮੀ ਅੰਦਰ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਪੂਰਤੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾਂ ਆਦਿ 'ਤੇ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਏਕਲ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਾਲਾ ਫ਼ਸਲ ਚੱਕਰ ਅਪਣਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਇਕ ਉੱਚਾ ਪੱਧਰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਮੁਦਾਇਕ ਜੰਗਲ ਵਾਲੀ ਖ਼ਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲੋਂ ਖ਼ਰਾਬ ਵਹਿਕ ਜ਼ਮੀਨ ਵਾਲੀ ਥਾਂਵੇਂ ਰੁਖਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਧ ਸੀ। ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਸਥਾਨਾਂ 'ਤੇ 5 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੁਧਾਰ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਮੁਢਲੇ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦੇ ਵਿਚਲੀ ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਭੂਮੀ ਅੰਦਰ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਪੂਰਤੀ ਕਿਤੇ ਜਿਆਦਾ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਜੰਗਲ ਦੀ ਖਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਖਰਾਬ ਵਹਿਕ ਜ਼ਮੀਨ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਸਾਰੀਆਂ ਹੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਉਪਰਲਾ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ, ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ, ਤਣੇ ਦਾ ਘੇਰਾ, ਟਾਹਣਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਦਰੱਖਤ ਜਿਆਦਾ ਸੀ। ਜੰਗਲ ਦੀ ਖ਼ਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਖ਼ਰਾਬ ਵਹਿਕ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਬਹੁ-ਉਪਯੋਗੀ ਦਰੱਖ਼ਤ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਵਧੀਆ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਹੋਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਉਗਾਈਆ ਇਕ ਮੌਸਮੀ ਭੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਖ਼ਰਾਬ ਵਹਿਕ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤ੍ਹੇ ਜੰਗਲ ਦੀ ਖ਼ਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਵਿਚਲੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਫ਼ਰਕ ਨੂੰ ਦਰੱਖ਼ਤ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਭੂਮੀ ਅੰਦਰਲੀ ਨਮੀ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਕ ਹਾਲਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਹੁੰਗਾਰੇ ਦੇ ਸੂਚਕ ਵਜੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੰਗਲ ਦੀ ਖ਼ਰਾਬ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ, ਖ਼ਰਾਬ ਵਹਿਕ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਪੂਰਤੀ ਕਿਤੇ ਵੱਧ ਸੀ। ਮਿਸ਼ਰਤ ਲੁਆਈ ਵਿੱਚ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੁਧਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆਇਆ ਭਾਂਵੇ ਕਿ ਇਸ ਬਦਲਾਅ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਦੋਵੇਂ ਥਾਂਵਾਂ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੀ।

ਬਾਂਸਵਾੜਾ ਵਿਖੇ ਇਸ ਮਾਡਲ (ਪ੍ਰਬੰਧ) ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੇਦਾਰ ਘਾਟੀ ਦੇ ਆਸਪਾਸ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜਿਊਣ ਲਈ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲ ਦੋਵਾਂ ਵਾਲੇ ਇਸ ਵਣ-ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਡਲ ਕਈ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਵਿਭਾਗਾਂ ਲਈ ਇਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨਯੋਗ ਸਥਾਨ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵੀ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

♦

ਆਰ. ਕੇ. ਮੈਖਰੀ ਅਤੇ ਵਿਕਰਮ ਐੱਸ. ਨੇਗੀ
ਜੀ. ਬੀ. ਪੰਤ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਹਿਮਾਲਿਅਨ ਇਨਵਾਇਰਨਮੈਂਟ ਐਂਡ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ, ਗੜ੍ਹਵਾਲ ਯੂਨਿਟ, ਸ੍ਰੀਨਗਰ ਗੜ੍ਹਵਾਲ-246174, ਉੱਤਰਾਖੰਡ
E-mail:- vikramsnegi@gmail.com

ਸੰਦਰਭ:

Montagnini F and Porrs C (1998) **Evaluating the role of plantations as carbon sinks: and example of an integrative approach from the humid tropicks.** *Environmental Management 22:459-470*

Nautiyal S, Maikhuri RK, Semwal RL, Rao KS and Saxena KG (1998)

Agroforestry system in the rural landscape- a cace study in Garhwal Himalyan, India. *agroforestry Systems 41:151-165*

Maikhuri RK, Semwal RL, Rao KS, Singh K, Saxena KG (2000). **Growth and ecological impacts of traditional agroforestry tree species in Central Himalaya, India.** *Agroforestry Systems 48: 257-272.*

Maikhuri RK and Semwal RL (1997). **Agroforestry for rehabilitation of degraded community Lands: a case study in the Garhwal Himalaya, India.** *International tree crops journal, 9: 91-101.*

ਨਾਰਾਇਣ ਰੈੱਡੀ ਦੀ ਕਲਮ ਤੋਂ

ਝੋਨੇ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਸੰਘਣਨ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਓ- ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਬਚਾਓ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੋਣ ਸਦਕਾ ਮੈਡਗਾਸਕਰ ਵਿਖੇ ਈਜਾਦ ਕੀਤੀ ਗਈ ਝੋਨੇ ਐੱਸ.ਆਰ.ਆਈ. ਵਿਧੀ ਦੂਰ-ਦੁਰਾਡੇ ਤੱਕ ਫੈਲ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਣਤਰ ਦੀਆਂ ਮਿੱਟੀਆਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਕਈ ਖੋਜਾਂ ਕਰਨ ਦੀ ਵੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਕਰਨਾਟਕ ਦੇ ਸਿੰਧਾਨੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਕਪਾਹ ਵਾਲੀ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ 5 ਕਿੱਲੋ ਝੋਨੇ ਨੂੰ 20 ਕਿੱਲੋ ਬਰੀਕ ਰੇਤ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਬੀਜਦੇ ਹਨ।

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਸੁਧਰੀ ਹੋਈ ਪੈਦਾਵਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੀ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕੀ ਹੈ:- ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਜਾਂ 15 ਦਿਨ ਪੁਰਾਣੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਵਧੀਆ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। 13 ਤੋਂ 80 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਹਰੇਕ 6ਵੇਂ ਜਾਂ 7ਵੇਂ ਦਿਨ ਫਾਈਲੋਕਰੋਨ ਦੁਗਣੇ ਹੋਣ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੂਰੀ ਹੋਣਾ (30×30 CM), ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੌਦਾ ਭਰਪੂਰ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਧੀਆ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਅਤੇ ਸੁਕਾਉਣ ਸਦਕਾ 60% ਤੱਕ ਨਮੀ ਵਾਲਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣਾ (2mm ਤੋਂ ਵੱਧ ਚੌੜੀਆਂ ਤਰੇੜਾਂ ਨਾ ਪੈਣ ਦੇਣਾ) ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪੌਦਾ ਵਾਧੇ-ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਵਧੀਆ ਹਾਲਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਮੇਰੇ ਅਧਿਐਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਘੁਲ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਡੂੰਘੇ ਚਲੇ ਜਾਣ ਕਾਰਕੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਘਟਦੀ ਹੈ, ਗੰਡੋਇਆ ਦੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਲਾਭਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਰੁਕਾਵਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਘਣੇ ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਰੱਖਣ ਕਰਕੇ ਜੜ੍ਹਾਂ 10ਸੈਂ.ਮੀ. ਦੇ ਵਿਆਸ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਡੂੰਘੀਆਂ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ। ਮਿਸਾਲ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜਿੱਥੇ ਐਸ. ਆਰ. ਆਈ. ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਝੋਨੇ ਦੇ ਹਰੇਕ ਪੌਦੇ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ 4500 ਘਣ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੀ ਆਮ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਹ ਅਕਾਰ 512 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੀ ਅੱਪੜਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਲਾਏ ਝੋਨੇ ਅੰਦਰ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਧੁੱਪ ਅਤੇ ਹਵਾ ਨਾ ਮਿਲਣ ਕਰਕੇ ਉੱਲੀ ਰੋਗਾਂ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐੱਸ.ਆਰ.ਆਈ ਵਿੱਚ, ਵਿਰਲੀ ਬਿਜਾਈ ਹੋਣ ਸਦਕਾ ਲੁਕਣਗਾਹ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਖੇਤ ਅੰਦਰ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਆਮਦ 'ਤੇ ਵੀ ਅੰਕੁਸ਼ ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਐੱਸ.ਆਰ.ਆਈ ਝੋਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸੁਝਾਅ ਦਿੰਦਾ ਹਾਂ:-

ਜਦੋਂ ਮਿੱਟੀ ਸਲਾਬੀ(ਗਿਲ੍ਹੀ) ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ 8 ਤੋਂ 10 ਸੈਂ.ਮੀ. ਡੂੰਘੀ ਵਾਹੋ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਵਾਰ ਫਿਰ ਵਹਾਈ ਕਰੋ। ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਬਾਰੀਕ ਤੇ ਭੁਰਭੁਰੀ ਭੂਮੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਗੋਬਰ ਖਾਦ ਰਲਾਓ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਬੀਜਣ ਲਈ 5 ਮੀਟਰ ਲੰਬੇ, 1.2 ਮੀਟਰ ਚੌੜੇ ਅਤੇ 4 ਸੈਂ.ਮੀ. ਉੱਚੇ ਲਗਭਗ 8 ਬੈੱਡ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਹਰੇਕ 1 ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਜਗ੍ਹਾ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕੀਤੀ ਹੋਈ 20 ਕਿਲੋ ਕੰਪੋਸਟ ਪਾਓ। 2 ਕਿਲੋ ਵਧੀਆ ਬੀਜ ਵਰਤੋ। (ਕਿਸਮ ਕਿਸਾਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਅਨੁਸਾਰ) ਬੀਜ

ਨੂੰ ਨਮਕ ਘੁਲੇ ਹੋਏ 2 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਦਿਓ। ਇਹ ਝੋਨੇ ਦੇ ਆਵਿਕਸਿਤ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਖੇੜਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰੇਗਾ। ਇਕਦਮ ਬਾਅਦ ਝੋਨੇ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ 2-3 ਵਾਰ ਤਾਜੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਧੋਣ ਉਪਰੰਤ ਉਸਨੂੰ 20 ਘੰਟੇ ਲਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁੱਬੋ ਕੇ ਰੱਖ ਦੇਵੋ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪੰਚਗੱਵਯ ਜਾਂ ਜੀਵ-ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਨਾਲ ਸੋਧੋ। ਬੀਜ ਨੂੰ 30-36 ਘੰਟੇ ਲਈ ਮੋਟੇ ਪਟਸਨ ਦੇ ਕੱਪੜੇ ਵਿੱਚ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਰੱਖੋ। ਇਹ ਵੇਖੋ ਕਿ ਜੜ੍ਹਾਂ 2 ਮਿ.ਮੀ. ਤੋਂ ਲੰਬੀਆਂ ਨਾ ਹੋਣ। ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਬੈੱਡਾਂ ਉੱਤੇ 5ਸੈਂ.ਮੀ. ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ, 3ਸੈਂ.ਮੀ. ਡੂੰਘੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਖਿੱਚੋ। ਹਰੇਕ ਇਕ ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਪੁੰਗਰਿਆ ਹੋਇਆ ਝੋਨੇ ਦਾ ਬੀਜ ਬੀਜੋ, ਕੁੱਲ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਇਕ ਨਰਸਰੀ ਬੈੱਡ ਲਈ। ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਢੱਕਣ ਉਪਰੰਤ ਤੂੜੀ ਜਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨਾਲ ਢੱਕੋ ਤਾਂ ਕਿ ਉਹ ਸਖ਼ਤ ਮੌਸਮੀ ਹਾਲਤਾਂ ਤੋਂ ਬੱਚੇ ਰਹਿਣ। ਨਰਸਰੀ ਨੂੰ ਦਿਨ ਵਿੱਚ 2 ਵਾਰ ਥੋੜ੍ਹਾ-ਥੋੜ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਦਿਓ। ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 15 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪੌਦੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਪੱਤੀਆਂ ਵਾਲੇ ਮਾਰਕਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ 30x30 ਸੈਂ.ਮੀ. ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਲਗਾਉ। ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਟੁੱਟਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਖਿੱਚਣ ਤੋਂ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਰੋ। ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਸੀਡ ਬੈੱਡ ਵਿਚੋ ਚਾਰ ਤੋਂ ਛੇ ਮਿ.ਮੀ. ਮੋਟੀ, 40ਸੈਂ.ਮੀ. ਲੰਬੀ ਅਤੇ 35ਸੈਂ.ਮੀ. ਚੌੜੀ ਇਕ ਧਾਤ ਦੀ ਚਾਦਰ 8ਸੈਂ.ਮੀ. ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ 'ਤੇ ਸੀਡ ਬੈੱਡ ਵਿੱਚ ਖੁਭੋ ਕੇ ਧੱਕ ਦੇਵੋ ਤਾਂ ਕਿ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਿਲਾਏ ਬਗੈਰ ਅਸੀਂ ਮਿੱਟੀ ਸਮੇਤ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕੀਏ। ਇਸ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ 6 ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੋ, ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਨਿਸ਼ਾਨਾ 'ਤੇ ਇੱਕਲੇ-ਇੱਕਲੇ ਪੌਦਾ ਲਗਾਓ। ਉਸੇ ਦਿਨ ਜਾਂ ਅਗਲੇ ਦਿਨ ਹਲਕੀ ਜਿਹੀ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ। ਕਿਸਾਨ ਅਗਲੇ 25 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ, ਹਰੇਕ 5ਵੇਂ ਜਾਂ 6ਵੇਂ ਦਿਨ ਹਲਕੀ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ ਦੇ ਚਲਦੇ ਹੋਏ ਭਾਰੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨ ਉੱਗ ਪੈਣਗੇ। ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਹਾਲਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ 3 ਜਾਂ 4 ਵੀਡਰ (ਨਦੀਨ ਦੀ ਗੁਡਾਈ ਵਾਲਾ ਯੰਤਰ) ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਯੰਤਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਨਦੀਨ ਪੱਟ ਕੇ ਝੋਨੇ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਬਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੋਈ ਵੀ ਵੀਡਰ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਹਿੱਲਜੁਲ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਯੋਗ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭਰਭੂਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਵਾਰ ਕੀਤੀ ਗੁਡਾਈ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨੂੰ 1 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਤੱਕ ਵਧਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਤਰੀਕਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਭਰ ਕੇ ਰੱਖਣ ਕਰਕੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪੌਦੇ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਡਿੱਗ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਝਾੜ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੀਆਂ ਇਹ ਸਿੱਖਿਆਵਾਂ ਮੈਂ ਲਗਭਗ 1 ਦਹਾਕਾ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਲ 2001 ਵਿੱਚ ਸਥਾਨਕ ਕੰਨੜ ਅਖਬਾਰ "ਪਰਾਗਾਵਾਣੀ" ਨਾਲ ਸਾਂਝੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਸਨ। ਹੁਣ ਸਮਾਂ ਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸ਼ਨਿਕ ਅਧਿਕਾਰੀ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਗਿਆਨੀ, ਗ਼ੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਬਚਾਉਣ ਵਾਲੇ ਐੱਸ.ਆਰ.ਆਈ. ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਝੋਨੇ ਸਗੋਂ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਪਣਾਉਣ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਸਦਕਾ ਖਰਚਾ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵੀ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਮੈਨੂੰ ਯਕੀਨ ਹੈ ਕਿ ਐੱਸ.ਆਰ.ਆਈ. ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਣਾਉਣ ਸਦਕਾ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਘਟਦੇ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਚੱਲ ਰਹੇ ਝਗੜੇ ਵੀ ਘਟਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਮੇਰੀ ਕਰਨਾਟਕਾ, ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਅਤੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਝੋਨਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਨਿਮਰ ਬੇਨਤੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਐੱਸ.ਆਰ.ਆਈ. ਤਕਨੀਕ ਅਪਣਾ ਕੇ ਧਰਤੀ ਮਾਂ ਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਬਤੀਤ ਕਰਨ। ਹੋਰ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਾਲ ਵਿੱਚ 2 ਜਾਂ 3 ਵਾਰ ਝੋਨਾ ਬੀਜਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਛੋਟੇ ਅਨਾਜ ਵੀ ਇਸ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰੀਏ, ਨਾ ਕੇਵਲ ਪਾਣੀ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਗੋਂ ਭੂਮੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਵੀ।

♦

ਐੱਲ ਨਾਰਾਇਣ ਰੈੱਡੀ
ਸ਼੍ਰੀਨਿਵਾਸਪੁਰਾ, (ਨੇੜੇ) ਮਾਰੇਲਾਨਾਹੱਲੀ,
ਹਨਾਬੇ ਪੋਸਟ-561203, ਡੋਡਾਬੱਲਾਪੁਰ ਤਾਲੁਕ,
ਬੰਗਲੌਰ ਖੇਤਰੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ, ਕਰਨਾਟਕਾ, ਭਾਰਤ.
ਮੋਬਾਇਲ: 92429-50017