ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਉੱਪਰ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਖੇਤੀ : ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਆਮਦਨੀ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਇੱਕ ਉਮੀਦ

ਯੋਗੇਸ਼ ਜੀ. ਸਾਗਰ ਜਾਧਵ, ਕੁੰਜਨਕੁਮਾਰ ਪਟੇਲ ਅਤੇ ਮਹੇਸ਼ ਪਟੇਲ

ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਉਤਪਾਦਨ ਇੱਕ ਟਿਕਾਊਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ, ਜੋ ਸੂਰਜੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਹਵਾ ਦੇ ਸੰਚਾਰ ਨੂੰ ਰਿਹਤਰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਤਹਿਆਂ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਈ ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ 10,000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ, ਪੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਆਮਦਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਉਪਲਭਦਤਾ ਨਾਲ ਘਰੇਲੂ ਪੋਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋਇਆ।

ਭਾਰਤ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਕੋਲ ਛੋਟੀਆਂ ਅਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਮੌਕੇ ਸੀਮਤ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਸਾਲਾਨਾ ਸਰਵੇਖਣ ਅਨੁਸਾਰ, ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਦੋ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜ਼ਮੀਨ ਵਾਲੇ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕੁੱਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ 86 ਫ਼ੀਸਦੀ ਹਨ, ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਫ਼ਸਲੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਕੇਵਲ 47 ਫ਼ੀਸਦੀ ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (10ਵੀਂ ਖੇਤੀ ਜਣਗਣਨਾ। ਛੋਟੀ ਜੋਤ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ, ਜੋ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਨਾਜ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਅਕਸਰ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜਾਂ ਨਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਖੇਤੀ ਕਰਜ਼ਿਆਂ ਬਾਰੇ ਰਾਧਾਕ੍ਰਿਸ਼ਨਨ ਕਮੇਟੀ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਅਨੁਸਾਰ, ਜੇਕਰ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਮੌਕਾ ਮਿਲੇ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਿਸਾਨ ਖੇਤ ਦੀ ਬਜਾਏ ਕੋਈ ਹੋਰ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਅਪਣਾਉਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਨਗੇ। ਖੇਤੀ ਦੀ ਛੋਟੀ ਅਵਧੀ, ਘਟਦੀ ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ, ਬੇਮੌਸਮੀ ਅਤੇ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤਤ ਵਰਖਾ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ, ਉੱਨਤ ਖੇਤੀ ਤਕਨੀਕਾਂਅਤੇ ਉੱਚ ਮੁੱਲ ਵਾਲੀਆਂ ਨਕਦੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਕਮੀ ਅਤੇ ਮੰਡੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਕਾਰਨ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਅਕਸਰ ਘੱਟ ਆਮਦਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਇਹ ਘੱਟ ਆਮਦਨੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਿਸਾਨ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਲਈ ਪਰਵਾਸ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਪ੍ਰਸੰਗ ਵਿੱਚ, ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਅਤੇ ਉੱਚ ਮੁੱਲ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਅਪਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸਲਈ ਖੇਤ ਦੇ ਖਿਤਿਜੀ ਅਤੇ ਲੰਬਕਾਰੀ ਦੋਵੇਂ ਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸੂਰਜੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੀ ਵੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾਪੂਰਵਕ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਵਰਗੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਵੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਦੱਖਣੀ ਗੁਜਰਾਤ ਦਾ ਉਹ ਖੇਤਰ, ਜਿੱਥੇ ਬੀਏਆਈਐਫ ਨੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂਕੀਤਾ, ਪਹਾੜੀ ਭੂ-ਭਾਗ ਵਾਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਸਾਲਾਨਾ ਲਗਭਗ 2,700 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲਾਲ ਲੈਟਰਾਈਟ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਕਿਸਾਨ ਅਨੁਸੂਚਿਤ ਜਨਜਾਤੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਜੋਤ ਇੱਕ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਗੁਜ਼ਾਰੇ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਹੈ। ਝੋਨਾ, ਰਾਗੀ ਅਤੇ ਮਾਂਹ ਦੀ ਖੇਤੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਖੇਤੀ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਮੌਸਮ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਰਹਿੰਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਲਗਾਤਾਰ ਵਧ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਖਰੀਫ਼ ਫਸਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਹੁਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਲਈ ਪਰਵਾਸ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹਨਾਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਬੀਏਆਈਐਫ ਨੇ ਦੱਖਣੀ ਗੁਜਰਾਤ ਵਿੱਚ ਵਾੜੀ (ਖੇਤੀ -ਬਾਗਬਾਨੀ -ਜੰਗਲ ਵਿਵਸਥਾ) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਖੇਤੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਫਲਦਾਰ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਰੁੱਖ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਲਈ

ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਟਿਕਾਊਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਆਜੀਵਿਕਾ ਦਾ ਸਰੋਤ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਫਲਦਾਰ ਅਤੇ ਵਣ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇਣ ਅਤੇ ਲਾਭ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਸਮਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ ਜੋਤ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਵਾੜੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਲੈ ਸਕਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਆਜੀਵਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪਕ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਲਾਭ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਮਾਡਲ ਦੀ ਲੋੜ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਸ਼ਹਿਰੀ ਆਬਾਦੀ ਵੱਲੋਂ ਵਧਦੀ ਮੰਗ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦਿਆਂ, ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਹੱਲ ਕੱਢਣ ਲਈ ਬਾਗਬਾਨੀ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਮੁੱਲ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਪਾਇਲਟ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਸ਼ੁਰੂਕੀਤੇ ਗਏ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ, ਪਰ ਬਹੁ-ਤਹਿਆਂ ਵਾਲੀ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਸਮੁਦਾਇ ਵੱਲੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਵੀਕਾਰਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਮਿਲੀ।

ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਬਹੁ-ਤਹਿਆਂ ਵਾਲੀ ਸਬਜ਼ੀ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

- ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਧੀਨ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੀਰਾ, ਕਰੇਲਾ, ਲੌਕੀ, ਤੋਰੀ, ਫਲੀਆਂ, ਮਟਰ ਅਤੇ ਕੱਦੂਵਰਗੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਵੇਲਦਾਰ ਅਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਉਚਿਤ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਬਹੁ-ਤਹਿਆਂ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਇਹ ਲੰਬਕਾਰੀ ਥਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਰਤੋਂ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਛੋਟੀਆਂ ਜੋਤਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਹੈ।
- ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ ਸੂਰਜੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਿਹਤਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਇਸ ਨਾਲ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਹਵਾ ਦਾ ਸੰਚਾਰ ਸਿਹਤਰ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਨਮੀ ਘੱਟ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਰੋਗਾਂ ਦਾ ਖ਼ਤਰਾ ਘਟਦਾ ਹੈ।
- ਕੁੱਝ ਕੀੜ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਕੋਪ ਨੂੰ ਵੀ ਘਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
- ਫਸਲਾਂ ਸੁਵਿਧਾਜਨਕ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਤੁੜਾਈ, ਛੰਟਾਈ ਅਤੇ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਸਾਫ਼ ਉਤਪਾਦ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਹੀ ਕੀਮਤ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਫ਼ਾਇਦਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ, ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਵਿਕਲਪਿਕ ਆਜੀਵਿਕਾ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਟਿਕਾਊਸਾਧਨ ਹੈ। ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਸੂਰਜੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਹਵਾ ਦੇ ਸੰਚਾਰ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁ-ਤਹਿਆਂ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ, ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਦੇ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਸਾਲ 2005 ਵਿੱਚ ਅੰਬੋਸ਼ੀ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਕੁੱਝ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਘਰਾਂ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹੀ-ਬਹੁਤ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਸਨ ਪਰ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਹਿਚਕਿਚਾਹਟ ਸੀ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਭਰੋਸਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸਾਲ 2003 ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਰਾਜ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦੌਰੇ ਕਰਵਾਏ ਗਏ। ਇਹਨਾਂ ਦੌਰਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ, ਇਸ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਹਾਰਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ।

ਇਹਨਾਂ ਅਧਿਐਨ ਦੌਰਿਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੋ ਕੇ ਗੁਜਰਾਤ ਦੇ ਧਰਮਪੁਰ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਆਵਧਾ ਪਿੰਡ ਦੇ ਦੋ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਟ੍ਰੈਲਿਸ-ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਿਖਾਈ। ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕਰੇਲੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨੂੰ ਪਾਇਲਟ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਜੋਂ ਸ਼ੁਰੂਕਰਨ ਲਈ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਦੋਵੇਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ 0.2 ਹੈਕਟੇਅਰ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਖੇਤੀ ਲਈ ਢਾਂਚੇ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਏ ਗਏ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੀਆਂ ਵਿਗਿਆਨਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਸਿਖਲਾਈ ਵੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਪਹਿਲੇ ਸੀਜ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਕਰੇਲੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ। ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰਾਂ ਦੌਰਾਨ ਭਾਵੇਂ ਉਤਪਾਦਨ ਉਮੀਦਾਂ ਅਸਾਰ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ, ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 35,000 ਰੁਪਏ ਦੀ ਆਮਦਨੀ ਹੋਈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਆਤਮ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਾਫ਼ੀ ਵਧ ਗਿਆ। ਇਸਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅੰਬੋਸ਼ੀ ਪਿੰਡ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਆਵਧਾ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਤ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦੌਰੇ ਕਰਵਾਏ ਗਏ। ਦੋ

ਪ੍ਰਭਾਵ

ਸਾਲ 2024 ਵਿੱਚ 15 ਪਿੰਡਾਂ (ਕੁੰਡਾ, ਧਾਮਨੀ, ਚੰਦਵੇਗਨ, ਮੋਹਾਪਾੜਾ, ਨਿਲੋਸੀ, ਬੋਰਪਾੜਾ, ਕਪਰਾਡਾ, ਵੇਰੀਭਵਾਡਾ, ਮਣੀ, ਆਵਧਾ, ਹੇਦਰੀ, ਮੰਡਵਾ, ਤੰਮਾਚੜੀ, ਵੇਰੀਭਵਾਡਾ ਅਤੇ ਸਾਜਨੀਬਰਦਾ) ਦੇ 50 ਕਿਸਾਨਾਂ ਉੱਪਰ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਮੁੱਖ ਨਤੀਜੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਏ:-ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਆਤਮ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਵਧਿਆ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਖੇਤੀ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵੀ ਵਧਾਇਆ। ਸਾਲ 2022 ਦੀ 25,000 ਰੁਪਏ ਸਾਲਾਨਾ ਆਮਦਨੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇਹ ਵਧ ਕੇ 80,000 ਰੁਪਏ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 3.5 ਲੱਖ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈ।

ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਧਣ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂਅਤੇ ਹੋਰ ਜੋਖਿਮਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਆਇਆ।

ਘਰੇਲੂਵਰਤੋਂ ਲਈ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਵਧੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੇ ਪੋਸ਼ਣ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਆਇਆ।

ਆਤਮ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਫਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਆਇਆ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਫਾਰਮਰਜ਼ ਪ੍ਰੋਡਿਊਸਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸਮੂਹਿਕ ਕਾਰਵਾਈ ਅਤੇ ਆਪਸੀ ਸਹਿਯੋਗ ਵੀ ਬਹੁਤ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੋਇਆ।

ਬੈਂਚਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 45 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਇਹਨਾਂ ਦੌਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ। ਕਈ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਦੇਖ ਕੇ ਬਹੁਤ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਹੋਏ ਕਿ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਆਮਦਨੀ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਰਵਾਇਤੀ ਫਸਲਾਂ ਤੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਆਮਦਨੀ ਤੋਂ ਲਗਭਗ ਦੁੱਗਣੀ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਗਹਿਰੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਿਖਾਈ। ਅਗਲੇ ਸੀਜ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸਾਲ 2004 ਦੌਰਾਨ 15 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਪਾਇਲਟ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਕੀਤੀ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਅਗਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਗਿਣਤੀ ਵਧ ਕੇ 42 ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਵਿਸਥਾਰ ਦੌਰਾਨ ਕੁੱਝ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਸਾਹਮਣੇ ਆਈਆਂ ਜੋ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ:-

- ਕਿਸਾਨ ਤੋਂ ਕਿਸਾਨ ਵਿਚਕਾਰ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਅੰਤਰ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ। ਇਸ ਲਈ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਮਿਆਰੀ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਈ।
- ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਖੰਭਿਆਂ ਨਾਲ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਢਾਂਚਾ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਮਾਨ ਲਈ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਖਰਚਾ ਹੀ ਲਗਭਗ 22,000 ਰੁਪਏ ਸੀ, ਜੋ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਮਾਡਲ ਦੀ ਲਾਗਤ ਘਟਾ ਕੇ ਇਸਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਕਿਫ਼ਾਇਤੀ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਸੀ।
- ਰਵਾਇਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਟਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਸੀ ਤਾਂ ਜੋ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਟਿਕਾਊਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪੱਖੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।
- ਜਦੋਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਿਆ, ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਲਈ ਉਚਿਤ ਮੰਡੀ ਅਤੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਨਾਲ ਜੋੜਨਾ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣਾ ਵੀ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਲੋੜ ਬਣ ਗਿਆ।

ਉਪਰੋਕਤ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਬਾਰੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸੇਦਾਰਾਂ, ਮਾਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਵਿਸਥਾਰਪੂਰਵਕ ਵਿਚਾਰ-ਵਟਾਂਦਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਅਪਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ।

- ਲਾਗਤ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਖੰਭਿਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਬਾਂਸ ਦੇ ਖੰਭੇ ਵਰਤੇ ਗਏ। ਇਸ ਨਾਲ ਢਾਂਚਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਬੜੀ ਕਮੀ ਆਈ।
- ਮਿਆਰੀ ਸੰਚਾਲਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਉਚਿਤ ਆਕਾਰ, ਹਰ ਖੰਭੇ ਵਿਚਕਾਰ 5 ਮੀਟਰ ਦਾ ਫ਼ਾਸਲਾ, ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 5-7 ਫੁੱਟ ਉਚਾਈ ਅਤੇ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਾਂਸ / ਲੱਕੜ / ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਖੰਭੇ / ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਪਾਈਪਾਂ ਬਾਰੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਗਏ।
- ਵੇਲ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣ ਅਤੇ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਹਵਾ ਦੇ ਦਬਾਅ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪਲਾਸਟਿਕਨਾਲ ਕਵਰ ਸਟੀਲ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ, ਨਾਈਲੋਨ ਦੀਆਂ ਰੱਸੀਆਂ, ਜੀਆਈ ਤਾਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਫਸਲ-ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ਾਂ ਵੀ ਮੋਡਿਊਲ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ, 25 ਤੋਂ 30 ਦਿਨ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਰੋਪਾਈ ਕਰਨ ਅਤੇ ਕਰੇਲੇ ਲਈ 120 ਸੈਂਮੀ*45 ਸੈਂਮੀਂ ਦਾ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਪੌਦੇ ਦਾ ਫ਼ਾਸਲਾ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਇਸਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਫਸਲ ਦੀ ਸਹੀ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਪੱਕਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ 'ਤੇ ਤੋੜਾਈ ਵਰਗੀਆਂ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੇਤੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਅਪਣਾਇਆ ਗਿਆ।
- ਖੇਤੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਟਾਉਣ ਲਈ, ਰਵਾਇਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਅਧੀਨ ਜੈਵਿਕ ਫ਼ੋਟੋ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਸ਼ੁਰੂਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੇ ਮਿਲ ਕੇ ਲੋੜੀਂਦੀ ਰਕਮ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਅਧੀਨ ਜੈਵਿਕ ਕਚਰੇ ਦਾਦ, ਕੰਪੋਸਟ ਖਾਦ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਨਾਲ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਉਪਾਵਾਂ ਉੱਪਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨਾਲ ਬਾਹਰੋਂ ਖਰੀਦੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਖੇਤੀ ਨਿਵੇਸ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਘਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਮਿਲੀ। ਕੰਪੋਸਟ ਖਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਫਸਲੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਅਤੇ ਨੇੜਲੇ ਜੰਗਲਾਂ ਤੋਂ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ।
- ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਵਿਕਲਪਾਂ ਨੂੰ ਅਜ਼ਮਾਇਆ ਗਿਆ। ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਢਾਂਚਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਖੰਭਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਹਨਾਂ ਖੰਭਿਆਂ ਦੀ ਲਾਗਤ ਕੁੱਲ ਖਰਚ ਦਾ ਲਗਭਗ 50 ਫ਼ੀਸਦੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਾਫ਼ੀ ਮਹਿੰਗੀ ਸਾਬਤ ਹੋ ਰਹੀ ਸੀ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਖੰਭਿਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਬਾਂਸ ਦੇ ਖੰਭੇ ਵਰਤੇ ਗਏ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਬਾਂਸ ਨਮੀ ਸੋਖ ਲੈਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਸੜਨ ਲੱਗ ਪੈਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਬਾਂਸ ਦੇ ਖੰਭਿਆਂ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਸੁਰੱਖਿਆ ਉਪਚਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨਾਲ ਬਾਂਸ ਦੇ ਖੰਭਿਆਂ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਢਾਂਚੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਨਾਲ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਮੀ ਆਈ।

ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਢਾਂਚੇ ਵਾਲੀ ਸਬਜ਼ੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲੋਕਪ੍ਰਿਅ ਬਣਾਉਣਾ

- ਬੀਏਆਈਐਫ ਨੇ ਕਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕਰਨ ਲਈ ਅੰਸ਼ਕ ਵਿੱਤੀ ਅਤੇ ਤਕਨੀਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਸਹਾਇਤਾ ਖਾਸ ਤੌਂਰ 'ਤੇ ਲੋੜਵੰਦ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਆਰਥਿਕ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਾਲੇ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਗਈ ਕਿ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਇਸ ਗਤੀਵਿਧੀ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣਗੇ।
- ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਖੇਤੀ ਅਪਣਾਉਣ ਦੇ ਇਛੁੱਕ ਹੋਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ

ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਗਠਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਖੇਤਾਂ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

- ਇਹਨਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਜਾਂ ਕਿਸਾਨ ਸਮੂਹਾਂ ਨੇ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਰਕਮ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਵੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਕੁੱਝ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਦੋਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਬੱਚਤ ਹੋਣ ਲੱਗੀ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੁਤੰਤਬ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂਕਰ ਦਿੱਤੀ।

ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਹੱਲ

ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਦੌਰ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਸੀ ਤਾਂ ਸਥਾਨਕ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦ ਵੇਚਣਾ ਕੋਈ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਪਰ ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਸਬਜ਼ੀ ਉਤਪਾਦਕ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧਦੀ ਗਈ, ਤਿਵੇਂ-ਤਿਵੇਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਉਪਜ ਦਾ ਉਚਿਤ ਮੁੱਲ ਦਿਵਾਉਣ ਲਈ ਬਾਹਰੀ ਬਾਜ਼ਾਰਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਈ। ਇਸ ਲਈ ਬਾਜ਼ਾਰ ਨਾਲ ਜੁੜਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਿਸਾਨ ਫਾਰਮਰਜ਼ ਪ੍ਰੋਡਿਊਸਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਜਾਂ ਸਹਿਰਕਾਰੀ ਸਭਾਵਾਂ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਸਨ। ਇਹ ਸਹਿਕਾਰੀ ਸਸੰਸਥਾਵਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਵਾੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਅੰਬ ਅਤੇ ਕਾਜੂਵਰਗੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਮੁੱਲ ਲੜੀ ਨੂੰ ਮਜਬੂਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਖਾਦਾਂ, ਬੀਜਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੇਤੀ ਸਾਮਾਨਾਂ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਖੇਤੀ ਨਿਵੇਸ਼ ਵਾਜਬ ਕੀਮਤ 'ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣ ਲੱਗੇ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵੱਡੀ ਚੁਣੌਤੀ ਆਪਣੀ ਉਪਜ ਨੂੰ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਬਾਹਰੀ ਮੰਡੀਆਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦੀ ਸੀ। ਇਹ ਕੰਮ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਆਰਥਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਹਿੰਗਾ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਮਿਹਨਤ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਹੱਲ ਦੇ ਲਈ ਸਹਿਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੇ ਵਪਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਮੀਟਿੰਗਾਂ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਵਿਕਰੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧੀ, ਵਪਾਰੀਆਂ ਨੇ ਖੇਤਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਉਪਜਾ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਅਤੇ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਉਪਜ ਖੁਦ ਮੰਡੀ ਤੱਕ ਲਿਜਾਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਰਹੀ ਅਤੇ ਉਹ ਆਪਣਾ ਵੱਧ ਸਮਾਂ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਫਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ 'ਤੇ ਕੇਂਦ੍ਰਿਤ ਕਰ ਸਕੇ।

ਵਿਸਥਾਰ

ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜੇ ਤੋਂ ਵੀ ਚੰਗੇ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ, ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਨੇੜਲੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਆਪਕ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਅਪਣਾ ਲਿਆ। ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਿਆਂਦੀ ਗਈ ਅਤੇ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ ਉੱਪਰ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨੀ ਜੋਤਾਂ ਤੋਂ ਇੱਕੋਂ ਸਮੇਂ ਕਈ ਫ਼ਸਲਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਫਲਦਾਰ ਰੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਵਣ-ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਬਹੁ-ਤਹਿਆਂ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਖੇਤੀ ਸ਼ੁਰੂਕੀਤੀ ਗਈ। ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਲਾਈਟ ਟ੍ਰੈਪ ਅਤੇ ਚਿਪਚਿਪੇ ਟ੍ਰੈਪ ਆਦਿ ਲਗਾਏ ਗਏ। ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਉਪਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਅਪਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਖੇਤੀ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀਆਂ ਕਈ ਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਸਾਲ 2014 ਤੋਂ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਅਪਣਾਇਆ ਅਤੇ ਵਿਸਥਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਬੀਏਆਈਐੱਫ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲਕਦਮੀਆਂ ਰਾਹੀਂ 2024-25 ਦੌਰਾਨ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ, ਗੁਜਰਾਤਠ ਓਡੀਸ਼ਾ, ਤੇਲੰਗਾਨਾ, ਝਾਰਖੰਡ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਰਾਜਸਥਾਨ, ਉੱਤਰਾਖੰਡ, ਕਰਨਾਟਕ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਕੁੱਲ 11,700 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ। ਸਥਾਨਕ ਹਾਲਾਤਾਂ ਅਤੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੀ ਮੰਗ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਆਮਦਨੀ ਹੋਈ (ਬਾਕਸ 1) ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਖੁਰਾਕ ਮਿਲੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟ੍ਰੈਲਿਸ ਆਧਾਰਿਤ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਝੱਲੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਣਨੀਤੀ ਵਜੋਂ ਉੱਭਰੀ ਹੈ।

ਯੋਗੇਸ਼ ਸਾਵੰਤ
ਰੁੱਖ ਥੀਮੈਟਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਾਰਜਕਾਰੀ
(ਖੇਤੀ ਆਧਾਰਿਤ ਆਜੀਵਿਕਾ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂਕਾਰਵਾਈ)
ਬੀਏਆਈਐਫ ਡਿਵਲਪਮੈਂਟ ਰਿਸਰਚ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ
ਬੀਏਆਈਐੱਫ ਭਵਨ, ਡਾਂ ਮਨੀਭਾਈ ਦੇਸਾਈ ਨਗਰ, ਵਾਰਜੇ
ਪੁਨੇ -411058
ਈਮੇਲ : ygsawant@baif.org.in
Source : Sustainalbe Vegetable Farming Sep. 2025
LEISA INDIA, Vol.27, No. 3, Sep. P-12-16