ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ

ਭਾਰਤ ਦਾ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਹਫਤਾਵਾਰੀ
ਪੰਜਾਬੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਖਬਾਰ

Rs.10/-

www.khetiduniyan.in

Postage Regd. No. PB/PTA/0338/2025-2027

Editor : Jagpreet Singh • RNI 42269/83 (PUNPUN00806) • Issue Dated 11-07-2026 • Vol.44 No.28 • M. 90410-14575 • Page 16 | E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

Crop® Chemicals
ਬਿਹਤਰ ਗੁਣਵੱਤਾ
ਬਿਹਤਰ ਫਸਲ
CONTACT: 8288014051 I 9216103075 I 9216103069

ਮੱਕੀ ਦਾ ਰਕਬਾ ਵਧਾਓ ਤੇ ਪਾਣੀ ਬਚਾਓ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਾਲ 1973-74 ਤੱਕ ਦੀ ਮੱਕੀ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਝੋਨਾ ਸਾਉਣੀ ਰੁੱਤ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫ਼ਸਲਾਂ ਸਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 5.67, 5.23 ਤੇ 4.99 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬੇ 'ਤੇ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਝੋਨਾ ਲਗਾਤਾਰ ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਦੂਸਰੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਰਕਬਾ ਘੇਰਦਾ ਗਿਆ। ਸਾਲ 2024-25 ਦੌਰਾਨ ਝੋਨੇ ਦਾ ਰਕਬਾ 32.43 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ 'ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ ਪਰ ਮੱਕੀ ਦਾ ਰਕਬਾ ਸਿਰਫ਼ 0.86 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਹਿ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਘੱਟ ਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਸਹੂਲਤਾਂ ਤੋਂ ਵਾਂਝੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਉਣੀ-ਮੱਕੀ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਕੋਲ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਵੀ ਘਾਟ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਖਾਦਾਂ, ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਸੁਚੱਜੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ। ਮੌਸਮੀ ਬਦਲਾਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਝਾੜ ਵੀ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਅਨਿਯਮਿਤ ਬਾਰਿਸ਼ ਵੀ ਇਸ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਮੀ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਖਰੀਦ ਤਾਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ (ਐਮ. ਐਸ. ਪੀ.) 'ਤੇ ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੈ ਪਰ ਮੱਕੀ ਲਈ ਨਹੀਂ। ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਖਰੀਦ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਮੱਕੀ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਅਕਸਰ ਐਮ.ਐਸ.ਪੀ. ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਰਕਬਾ ਵਧਾਉਣਾ ਸਮੇਂ ਦੀ ਮੰਗ

ਸਾਉਣੀ-ਮੱਕੀ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁ-ਪੱਖੀ ਯਤਨਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਕੀ ਦੇ ਝਾੜ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਕੁਝ ਨੀਤੀਗਤ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮੰਗ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਕੇ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਾਉਣੀ-ਮੱਕੀ ਦੇ ਫ਼ਾਇਦਿਆਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੀਆਂ ਨਵੀਨਤਮ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਤੇਜ਼ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਸਾਉਣੀ-ਮੱਕੀ ਦਾ ਝੋਨੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਲਈ ਐਮ. ਐਸ. ਪੀ. 'ਤੇ ਯਕੀਨੀ ਮੰਡੀਕਰਨ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਇਸ ਦੀ ਆਮਦਨ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਹੋਰ ਉਪਰਾਲਿਆਂ ਦੀ ਵੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਮੱਕੀ ਦੀ ਮੰਗ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਉਦਯੋਗਿਕ ਖੇਤਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਇਸ ਦੀ ਮੰਗ ਨਾਲੋਂ ਕਿਤੇ ਘੱਟ ਹੈ। ਸਥਾਨਕ ਉਦਯੋਗ ਮੱਕੀ ਦੀ ਖਰੀਦ ਦੂਸਰੇ ਸੂਬਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਰਨਾਟਕ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਤੇਲੰਗਾਨਾ, ਬਿਹਾਰ ਅਤੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਨਅਤ ਨੂੰ ਸਥਾਨਕ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਮੱਕੀ ਨੂੰ ਐਮ. ਐਸ. ਪੀ. 'ਤੇ ਖਰੀਦਣ ਲਈ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਈਥਾਨੋਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਉਦਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪਸ਼ੂ/ਪੋਲਟਰੀ ਖੁਰਾਕ ਉਦਯੋਗ ਨੂੰ ਮਿਆਰੀ ਖੁਰਾਕ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਮਰਥਨ ਦੇਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਰਾਜ ਕੁਮਾਰ,
ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਸਾਇੰਟਿਸਟ (ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਇਕਨੌਮਿਕਸ), ਇਕਨੌਮਿਕਸ ਤੇ ਸ਼ੋਸਿਆਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਾਉਣੀ ਮੱਕੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਦਾ ਆਯੋਜਨ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਫ਼ਾਇਦਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਘੱਟ ਲੋੜ ਹੋਣਾ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ 'ਤੇ ਕੋਈ ਮਾੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾ ਹੋਣਾ, ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਦਾ ਝਾੜ ਤਕਰੀਬਨ 1.5 ਕੁਇੰਟਲ/ਏਕੜ ਵੱਧ ਨਿਕਲਣਾ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੀਆਂ ਨਵੀਨਤਮ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਅਤੇ ਬਿਹਤਰ ਫ਼ਸਲੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ 'ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਬੀਜ, ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਉਪਲਬਧਤਾ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਖੇਤੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਤੋਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸਰਬਪੱਖੀ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਦੁਆਰਾ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਬੀਜਾਂ ਅਤੇ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ 'ਤੇ ਸਬਸਿਡੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਮਾੜੇ ਜੰਮ ਦੇ ਹੱਲ ਲਈ ਨਿਊਮੈਟਿਕ ਮੱਕੀ ਪਲਾਂਟਰਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸਹਿਕਾਰੀ ਸਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਬਸਿਡੀ 'ਤੇ ਮੁਹੱਈਆ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਡਰਾਇਰਾਂ ਦਾ ਆਧੁਨਿਕੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਕੁਦਰਤੀ ਕਰੋਪੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਨੁਕਸਾਨੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਬੀਮਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਮੱਕੀ ਦੀ ਖਰੀਦ ਐਮ. ਐਸ. ਪੀ. 'ਤੇ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਈ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਝੋਨੇ ਹੇਠਲੇ ਰਕਬੇ ਨੂੰ ਸਾਉਣੀ-ਮੱਕੀ ਹੇਠ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਵਿਆਪਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਲੀਕਿਆ ਜਾਵੇ।

ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਉਪਰਾਲਾ

ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਝੋਨੇ ਦੇ ਬਦਲ ਵਜੋਂ ਮੱਕੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਤਜ਼ਰਬੇ ਵਜੋਂ 6 ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ 11 ਹਜ਼ਾਰ ਏਕੜ 'ਤੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਸਾਲ ਇਹ ਟੀਚਾ 16 ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ 50 ਹਜ਼ਾਰ ਏਕੜ ਰਕਬੇ ਦਾ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਮੱਕੀ ਬੀਜਣ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ 7000 ਰੁਪਏ/ਏਕੜ ਦੀ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਮੱਕੀ ਦੀ ਉਪਜ ਦੀ ਖਰੀਦ ਮਾਰਕਫੈੱਡ, ਡਿਸਟਿਲਰੀਆਂ, ਈਥਾਨੋਲ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ-ਖੁਰਾਕ ਉਦਯੋਗ ਵਲੋਂ ਐਮ. ਐਸ. ਪੀ. 'ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਝੋਨੇ ਹੇਠਲਾ ਕੁਝ ਰਕਬਾ ਮੱਕੀ ਹੇਠ ਲਿਆਉਣ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਲਾਗਤ ਦੀ ਵੀ ਬੱਚਤ ਹੋਵੇਗੀ। ਬੇਸ਼ੱਕ ਫ਼ਸਲੀ ਭਿੰਨਤਾ ਲਈ ਮੱਕੀ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵਧਾਉਣਾ ਇਕ ਚੁਣੌਤੀਪੂਰਨ ਕੰਮ ਹੈ, ਪਰ ਅਸੰਭਵ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਲਈ ਸਰਕਾਰ, ਉਦਯੋਗ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਰਲ-ਮਿਲ ਕੇ ਹੰਭਲਾ ਮਾਰਨਾ ਪਵੇਗਾ।

ਸਦਾਬਹਾਰ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ

ਸਵਰੀਤ ਖਹਿਰਾ ਅਤੇ ਪਰਮਿੰਦਰ ਕੌਰ ਸਹਿਜਪਾਲ,
ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਫਾਰਮ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੇਵਾ ਕੇਂਦਰ, ਤਰਨ ਤਾਰਨ (ਮੋ. 88723-83400)

ਸਦਾਬਹਾਰ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਦਾ ਸਮਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਪੌਦੇ, ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਅਮਰੂਦ, ਬੇਰ, ਜਾਮਨ ਆਦਿ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਬਾਗ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਢੰਗ : ਨਵੇਂ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

★ **ਵਰਗਾਕਾਰ ਢੰਗ** : ਇਸ ਢੰਗ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਅਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰੀ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੂਟੇ 90° ਕੋਣ ਤੇ ਲਗਾ ਕੇ ਚਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਨਾਲ ਇਕ ਵਰਗ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਢੰਗ ਸੌਖਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਦੋ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ, ਅਮਰੂਦ ਅਤੇ ਬੇਰ ਵਰਗੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਪੌਦੇ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

★ **ਆਇਤਾਕਾਰ ਢੰਗ** : ਇਸ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫਾਸਲਾ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਬੂਟੇ ਸਿੱਧੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਇਕ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਆਮ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਹਾਈ ਦੇ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਾਗ ਅਤੇ ਅਮਰੂਦ ਆਦਿ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

★ **ਛੇ ਕੋਨਾ ਢੰਗ** : ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਬਰਾਬਰ ਲੰਬਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਤਿਕੋਣਾਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਛੇ ਦਰੱਖਤ ਮਿਲ ਕੇ ਛੇਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੱਤਵਾਂ ਬੂਟਾ ਵਿਚਕਾਰ ਲਗਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਪੂਰਕ ਬੂਟਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਅੰਬ ਵਰਗੇ ਵੱਡੇ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਟੋਆ ਪੁੱਟਣਾ ਅਤੇ ਭਰਨਾ : ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿਰਧਾਰਤ ਫਾਸਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਕਰਕੇ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਟੋਏ ਕਹੀ ਜਾਂ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਪੁੱਟੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਟੋਏ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਘੱਟ ਘੱਟ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਅਕਾਰ ਵੀ 1×1 ਮੀਟਰ ਦਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਟੋਆ ਪੁੱਟਣ ਸਮੇਂ ਉੱਪਰਲੀ ਇੱਕ ਫੁੱਟ ਤਹਿ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਰੱਖ ਕੇ ਬਾਕੀ ਹੇਠਲੀ (2 ਫੁੱਟ) ਮਿੱਟੀ ਪਾਸੇ ਖਲਾਰ ਦਿਉ ਅਤੇ ਉਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਲੀ-ਸੜੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਮਿਲਾ ਕੇ ਟੋਆ ਭਰ ਦਿਉ। ਟੋਆ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤਹਿ ਤੋਂ 4-5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਪਰ ਤੱਕ ਭਰ ਦਿਉ ਤਾਂ ਕਿ ਪਾਣੀ ਲੰਘਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਟੋਏ ਵਿਚਲੀ ਮਿੱਟੀ ਬੈਠ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤਹਿ ਤੱਕ ਆ ਜਾਵੇ।

ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ 7-10 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਪੂਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਜ਼ਰੂਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਟੋਆ ਭਰਨ ਸਮੇਂ ਇਸ ਵਿੱਚ 15 ਮਿ:ਲੀ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ.ਸੀ. ਦਵਾਈ 2 ਕਿਲੋ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਕੇ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿਉ ਤਾਂ ਕਿ ਸਿਉਂਕ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਫਾਸਲਾ

ਫ਼ਲ ਦਾ ਨਾਮ	ਫਾਸਲਾ		ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ
	ਫੁੱਟਾਂ ਵਿੱਚ	ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ	
ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲ (ਆਮ ਢੰਗ)	20×20	6.0×6.0	110
ਕਿੰਨੂ (ਸੰਘਣੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ)	20×10	6.0×3.0	220
ਅੰਬ	30×30	9.0×9.0	49
ਅਮਰੂਦ		20×17	6.0×5.0
ਅਨਾਰ (ਕੰਧਾਰੀ)	13×13	4.0×4.0	240
ਅਨਾਰ (ਗਣੇਸ਼ ਅਤੇ ਭਗਵਾ)	10×10	3.0×3.0	440
ਬੇਰ ਅਤੇ ਲੀਚੀ	25×25	7.5×7.5	72
ਪਪੀਤਾ	05×05	1.5×1.5	1760

ਝੋਨੇ ਦੇ ਜੜ੍ਹ-ਗੰਢ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦਾ ਸੁਚੱਜਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

ਅਨੁਪਮ ਸੇਖੋਂ ਅਤੇ ਹਰਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬੁੱਟਰ,
ਪੌਦਾ ਰੋਗ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋਬਾਇਲ 94636-29419)

ਝੋਨੇ ਦੇ ਜੜ੍ਹ-ਗੰਢ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦਾ ਰੋਗ ਮਿੱਟੀ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਰੋਗ ਹੈ ਜੋ ਪਨੀਰੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਟਰਾਂਸਪਲਾਂਟ ਕੀਤੇ ਝੋਨੇ ਤੇ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੇ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ । ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਜੜ੍ਹ-ਗੰਢ ਨੀਮਾਟੋਡ ਰੋਗ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਕੱਦੂ ਕੀਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨਾਲੋਂ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੇ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ।

ਲੱਛਣ : ਝੋਨੇ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਨੀਰੀ ਤੇ ਇਸ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦੇ ਲੱਛਣ ਧੌੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੂਟੇ ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਮਧਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਨੀਮਾਟੋਡ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹੋਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਹੁੱਕ ਵਰਗੀਆਂ ਗੰਢਾਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪਨੀਰੀ 'ਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਨੀਰੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੋਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਨੀਮਾਟੋਡ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਪਨੀਰੀ ਕੱਦੂ ਕਰਕੇ ਬੀਜੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦਾ ਹਮਲਾ ਭਾਰੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਹਲਕੀ/ਰੇਤਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਨੀਮਾਟੋਡ ਦਾ ਫੈਲਾਅ : ਝੋਨਾ ਇਸ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦੀ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਮੇਜ਼ਵਾਨ ਫ਼ਸਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਝੋਨੇ ਦੇ ਝਾੜ ਦਾ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਨੀਮਾਟੋਡ ਇੱਕ ਖੇਤ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਗ ਵਾਲੀ ਪਨੀਰੀ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਫੈਲਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਨੀਮਾਟੋਡ ਬੇ-ਮੌਸਮੀ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਸੰਭਾਵਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਣਕ ਤੇ ਜਿਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਲਾਗ ਲਗਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੌਂ ਅਤੇ ਕਈ ਨਦੀਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੰਗਲੀ ਘਾਹ ਅਤੇ ਸਵਾਂਕ 'ਤੇ ਵੀ ਝੋਨੇ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਖੇਤੀ ਦੇ ਸੰਦਾਂ ਜਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਸੰਕਰਮਿਤ ਮਿੱਟੀ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਫੈਲ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਰੋਕਥਾਮ : ਝੋਨੇ ਦੇ ਝਾੜ ਦਾ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਰੋਕਣ ਲਈ ਪਨੀਰੀ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਦੋਵਾਂ ਵਿੱਚ ਜੜ੍ਹ-ਗੰਢ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ।

★ ਝੋਨੇ ਦੇ ਜੜ੍ਹ ਗੰਢ ਨੀਮਾਟੋਡ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਫੈਲਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਸਿਹਤਮੰਦ ਨੀਮਾਟੋਡ ਮੁਕਤ ਪਨੀਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਪਨੀਰੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਨੀਮਾਟੋਡ ਰਹਿਤ ਥਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਪਨੀਰੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੋਧ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ :

★ ਪਨੀਰੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਖਲ 40 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਮੀਟਰ (1.0 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਮਰਲਾ) ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਰੌਣੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਖਰੀ ਵਹਾਈ ਵੇਲੇ ਪਾਓ । ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਖਲ ਪਾਉਣ ਤੋਂ 10 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਪਨੀਰੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰੋ ।

★ ਪਨੀਰੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕੱਦੂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵੀ ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

★ ਜੜ੍ਹ-ਗੰਢ ਨੀਮਾਟੋਡ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਝੋਨੇ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਮਈ-ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਡੂੰਘਾ ਹੱਲ ਚਲਾਉਣ ਨਾਲ ਵੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਨੀਮਾਟੋਡ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ।

★ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਵਾਲੇ ਪਨੀਰੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਪਨੀਰੀ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

Crop Chemicals
ਬਿਹਤਰ ਗੁਣਵੱਤਾ
ਬਿਹਤਰ ਫਸਲ
CONTACT: 8288014051 I 9216103075 I 9216103069

ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਤੇ ਉਤਪਾਦਨ

ਭਾਰਤ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਚੌਲ ਉਤਪਾਦਕ ਤੇ ਨਿਰਯਾਤਕ ਦੇਸ਼ ਹੈ । 2025-26 ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਨੇ ਲਗਭਗ 140.6 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਚੌਲਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕੀਤਾ, ਜਦਕਿ ਘਰੇਲੂ ਖਪਤ ਲਗਭਗ 120 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਰਹੀ । ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਕੋਲ ਆਪਣੀ ਲੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ 20-30 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਵਾਧੂ ਚੌਲ ਮੌਜੂਦ ਹਨ, ਜੋ ਨਿਰਯਾਤ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਸਟਾਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਘਰੇਲੂ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਜਨਤਕ ਵੰਡ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (ਪੀ. ਡੀ. ਐਸ.) ਰਾਹੀਂ ਲਗਭਗ 41 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਚੌਲ ਹਰ ਸਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਰਕਾਰੀ ਗੁਦਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਜਨਵਰੀ 2026 ਤੱਕ 67.9 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਚੌਲ ਮੌਜੂਦ ਸਨ, ਜੋ ਕਿ ਬਫ਼ਰ ਨਿਯਮਾਂ ਤੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਹੈ । ਖ਼ਰੀਫ਼ ਦੇ ਸੀਜ਼ਨ ਵਿੱਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ 123.9 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਰਹੀ, ਜਦਕਿ ਰਬੀ ਦੇ ਸੀਜ਼ਨ ਵਿੱਚ 16.7 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਚੌਲਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਹੋਇਆ । ਇਸ ਵਾਧੂ ਉਤਪਾਦਨ ਕਾਰਨ ਭਾਰਤ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਆਪਣੀ ਘਰੇਲੂ ਲੋੜ ਪੂਰੀ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਵਿਸ਼ਵ ਚੌਲ ਬਾਜ਼ਾਰ 'ਤੇ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਭਾਰਤ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਕੁੱਲ ਚੌਲ ਨਿਰਯਾਤ ਦਾ ਲਗਭਗ 40 ਫ਼ੀਸਦੀ ਹਿੱਸਾ ਰੱਖਦਾ ਹੈ । ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਸ ਵਾਧੂ ਉਤਪਾਦਨ ਨਾਲ ਕੁਝ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਵੀ ਦਰਪੇਸ਼ ਹਨ । ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਰਗੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਇਕ ਵੱਡਾ ਖ਼ਤਰਾ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਰਕਾਰੀ ਗੁਦਾਮਾਂ ਵਿਚ ਵੱਧ ਸਟਾਕ ਸੰਭਾਲਣਾ ਵੀ ਇਕ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ । ਕਈ ਵਾਰ ਨਿਰਯਾਤ 'ਤੇ ਪਾਬੰਦੀਆਂ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ਵ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਉਥਲ-ਪੁਥਲ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋਰ ਵਧ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਹੁਣੇ ਤੋਂ ਸੋਚਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ।

- **ਜਨਮੇਜਾ ਸਿੰਘ ਜੌਹਲ**, ਮੋ. 98159-45018

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਵਿੱਚ 1983 ਤੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਵਾਲਾ
ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ
ਸੰਪੂਰਣ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹਫਤਾਵਾਰੀ
ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ 52 ਅੰਕ
ਹਰ ਹਫਤੇ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਿਆਂ ਦੀ ਨਵੀਨਤਮ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪਾਓ
ਵਟਸਐਪ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਲਾਨਾ ਚੰਦਾ ਸਿਰਫ 100/- ਰੁਪਏ
ਡਾਕ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ
ਇੱਕ ਸਾਲ 500/- ਰੁਪਏ
ਦੋ ਸਾਲ 800/- ਰੁਪਏ
ਇੱਕ/ਦੋ ਸਾਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਬਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੱਟਸਐਪ ਰਾਹੀਂ ਸਰਵਿਸ ਮੁਫ਼ਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੋ।
KHETI DUNIYAN
TID - 62763351
ਚੰਦੇ ਭਰਨ ਲਈ QR ਕੋਡ ਸਕੈਨ ਕਰੋ।
ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ : 90410-14575, 98151-04575

ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ

ਪੰਜਾਬੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸਪਤਾਹਿਕ

KHETI DUNIYAN

An Exclusive Agricultural Weekly

ਰਜਿਸਟਰਡ ਆਫਿਸ :
9-ਏ, ਅਜੀਤ ਨਗਰ,
ਪਟਿਆਲਾ

ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਆਫਿਸ :
ਕੇ.ਡੀ. ਕੰਪਲੈਕਸ, ਗਊਸ਼ਾਲਾ ਰੋਡ,
ਨੇੜੇ ਸ਼ੇਰ-ਏ-ਪੰਜਾਬ ਮਾਰਕੀਟ,
ਪਟਿਆਲਾ-147001
ਮੋ.90410-14575
ਈ-ਮੇਲ : khetiduniyan1983@gmail.com

www.khetiduniyan.in

ਸਾਲ 44 ਅੰਕ 28
ਮਿਤੀ 11-07-2026

ਐਡੀਟਰ

ਜਗਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ

ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਫਤਰ

ਪਟਿਆਲਾ
ਫੋਨ : 0175-2214575
ਮੁੰਬਈ
ਦਿੱਲੀ
ਲੁਧਿਆਣਾ
ਬਠਿੰਡਾ

ਸੰਪਾਦਕੀ ਬੋਰਡ

ਡਾ. ਡੀ.ਡੀ. ਨਾਰੰਗ
ਡਾ. ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ
ਡਾ. ਸਵਰਨ ਸਿੰਘ ਮਾਨ
ਡਾ. ਅਮਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ
ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ ਝੱਤਰਾ
ਡਾ. ਵਰਿੰਦਰ ਲਾਠਰ

ਕੰਪੋਜ਼ਿੰਗ

ਏਕਤਾ ਕੰਪਿਊਟਰਜ਼, ਪਟਿਆਲਾ

ਨੋਟ

★ ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਛਪਣ ਵਾਲੇ ਲੇਖਾਂ, ਇਸ਼ਤਿਹਾਰਾਂ, ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨਾਲ ਸੰਪਾਦਕ ਦੀ ਸਹਿਮਤੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅਦਾਰਾ ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ ਕਿਸੇ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ।

★ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਭਾਵੇਂ ਮਾਹਿਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਪਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਆਪਣੇ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਮਾਹਿਰ ਦੀ ਰਾਏ ਜ਼ਰੂਰ ਲਓ।

★ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਕਾਨੂੰਨੀ ਨਿਪਟਾਰਾ ਪਟਿਆਲਾ ਦੀ ਅਦਾਲਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੋਵੇਗਾ।

Editor : **JAGPREET SINGH**,
Printer, Publisher and Owner of Weekly
'KHETI DUNIYAN' Printed at **Drishti Printers,**
484, Nagra Street, Natan Wali Gali,Backside Dashmesh Market,
Near Sher-e-Punjab Market, Patiala-147001 (Pb.)
and published from **Kheti Duniyan**, House No. 9-A, Ajit Nagar,
Patiala-147001 (Pb.). E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com
RNI No.**PUNPUN00806**

ਮੌਨਸੂਨ ਦਾ ਨਾਰਾਜ਼ ਹੋਣਾ ਪਵੇਗਾ ਮਹਿੰਗਾ

ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਅਲਨੀਨੋ ਦੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਹਰ ਮੋਰਚੇ 'ਤੇ ਹਰ ਸੰਭਵ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਅਰਥਚਾਰੇ ਲਈ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਬੇਹੱਦ ਅਹਿਮ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਆਦਿੱਤਿਆ ਸਿਨਹਾ

ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਇਸ ਤੱਥ ਤੋਂ ਸਮਝੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਕਹਾਵਤਾਂ ਵਿੱਚ 'ਭਾਰਤ ਦਾ ਅਸਲੀ ਖ਼ਜ਼ਾਨਾ ਮੰਤਰੀ' ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਅਰਥਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਮੌਨਸੂਨ ਦਾ ਪੱਖ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਮੌਨਸੂਨ ਇਕ ਮੌਸਮੀ ਵਰਤਾਰਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਰਸਤਾ ਕਈ ਮੌਸਮੀ ਕਾਰਕਾਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇਕ ਕਾਰਕ ਅਲਨੀਨੋ ਹੈ। ਇਸ ਸਾਲ, ਅਲਨੀਨੋ ਘਟਨਾ ਦੇ ਡਰ ਨੇ ਨੀਤੀ ਘਾੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਚਿੰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਸੁਭਾਵਿਕ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਬੇਭਰੋਸਗੀਆਂ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਆਰਥਿਕਤਾ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ, ਇਕ ਕਮਜ਼ੋਰ ਮੌਨਸੂਨ ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵੀ ਵਿਗਾੜ ਦੇਵੇਗਾ।

ਵਿਸ਼ਵ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਸੰਗਠਨ (ਡਬਲਿਊਐੱਮਓ) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਜੂਨ ਅਤੇ ਅਗਸਤ 2026 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਲਨੀਨੋ ਦੇ ਸਰਗਰਮ ਹੋਣ ਦੀ 80 ਫ਼ੀਸਦ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ, ਜੋ ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ 90 ਫ਼ੀਸਦ ਵਧ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਮਰੀਕੀ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ 2026-27 ਦੀ ਸਰਦੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਅਲਨੀਨੋ ਦੇ ਬਣੇ ਰਹਿਣ ਦੀ 96 ਫ਼ੀਸਦ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ, ਜਦਕਿ ਨਵੰਬਰ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਸ ਦੇ ਸਿਖਰ 'ਤੇ ਪੁੱਜਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 63 ਫ਼ੀਸਦ ਹੈ। ਸਥਿਤੀ ਇਹ ਦੱਸਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 1950 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਭ ਤੋਂ ਗੰਭੀਰ ਅਲਨੀਨੋ ਘਟਨਾ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਕ ਮੌਸਮੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਤੋਂ ਵੱਧ, ਇਹ ਰੁਜ਼ਗਾਰ, ਖ਼ੁਰਾਕ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਮਹਿੰਗਾਈ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਇਕ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸੰਕਟ ਦਾ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਨਾ ਮਹਿੰਗਾ ਸਾਬਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਅਲਨੀਨੋ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਸਮਝਦੇ ਹੋਏ, ਪੱਛਮੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿੱਚ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਧੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਪਾਰਕ ਹਵਾਵਾਂ ਹਰ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਫਿਰ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਫੈਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀ ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਭੰਡਾਰ ਛੱਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਇਤਿਹਾਸ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਗਰਮ ਸਾਲ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਲਨੀਨੋ ਸਾਲ ਰਹੇ ਹਨ।

2023-24 ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਆਪਸੀ ਗੰਭੀਰ ਰੂਪ, ਬਦਲੇ ਵਿੱਚ 2024 ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਤਾਪਮਾਨ ਲਈ ਇਕ ਨਵਾਂ ਰਿਕਾਰਡ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਗਵਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਪਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਤੱਕ ਸੀਮਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਇਕ ਟੈਲੀਕਨੈਕਸ਼ਨ ਹੈ, ਇਕ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਮੌਸਮੀ ਘਟਨਾ ਜੋ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਬਾਰਿਸ਼ ਦੇ ਪੈਟਰਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਮੌਨਸੂਨ 'ਤੇ ਇਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਬਾਰਿਸ਼ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਮੌਨਸੂਨ ਬਾਰਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਵੀ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਦੂਰ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਵਾਪਰਨ ਵਾਲੀ ਇਕ ਘਟਨਾ ਇਕ ਘਰੇਲੂ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਲਨੀਨੋ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ, ਉਹ ਸ਼ਕਤੀ, ਜੋ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿੱਚ ਧੱਕਦੀ ਹੈ। ਵਪਾਰਕ ਹਵਾਵਾਂ ਹਰ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਫਿਰ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਫੈਲਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਭੰਡਾਰ ਛੱਡਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਇਹ ਵੀ ਅਹਿਮ ਹੈ ਕਿ ਅਲਨੀਨੋ ਵਾਲੇ ਸਾਲ ਹੀ ਗਰਮ ਸਾਲ ਰਹੇ ਹਨ। 2023-24 ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਆਖਰੀ ਗੰਭੀਰ ਰੂਪ, ਬਦਲੇ ਵਿੱਚ 2024 ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵ ਤਾਪਮਾਨ ਲਈ ਇਕ ਨਵੇਂ ਰਿਕਾਰਡ ਵਜੋਂ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਗਵਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗਰਮੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ, ਇਹ ਇਕ ਟੈਲੀਕਨੈਕਸ਼ਨ ਹੈ, ਇਕ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਮੌਸਮੀ ਘਟਨਾ ਜੋ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਵਾਪਰਦੀ ਹੈ। ਬਾਰਿਸ਼ ਦੇ ਪੈਟਰਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੌਨਸੂਨ 'ਤੇ ਇਕ ਯਕੀਨੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਮੌਨਸੂਨ ਬਾਰਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਵੀ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਦੂਰ ਵਾਪਰਨ ਵਾਲੀ ਇਕ ਘਟਨਾ ਇਕ ਘਰੇਲੂ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਮੌਨਸੂਨ ਬਾਰਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਦਾ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉਪਜਾਊ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ 'ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਾੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜੂਨ ਦੇ ਅੱਧ ਤੱਕ, ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਲਗਭਗ 64 ਤੋਂ 65 ਫ਼ੀਸਦ ਦੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆ ਚੁੱਕੀ ਸੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ, ਸਿੰਚਾਈ ਲਾਗਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਰੁਝਾਨ ਨਾਲ ਹੀ ਜੀਡੀਪੀ ਵਿਕਾਸ ਦਰ ਵਿੱਚ 0.25 ਫ਼ੀਸਦ ਤੱਕ ਦੀ ਕਮੀ ਆਉਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। 2023 ਵਿੱਚ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਜਨਰਲ ਨੇਚਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਇਕ ਅਧਿਐਨ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਇਕ ਵੱਡੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪਹਿਲੂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕੀਤਾ ਨੁਕਸਾਨ ਇੰਨੇ ਗੰਭੀਰ ਹਨ ਕਿ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭਰਪਾਈ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਚੱਕਰਵਾਤੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭੋਜਨ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਇਸ ਗਿਰਾਵਟ ਨਾਲ ਮੁਦਰਾਸਫੀਤੀ ਵਿੱਚ 0.5 ਤੋਂ 0.6 ਫ਼ੀਸਦ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋਣ ਦੀ ਵੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। ਡਾਰਟਮਾਊਥ ਕਾਲਜ ਦੇ ਇਕ ਅਰਥਸ਼ਾਸਤਰੀ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਨੂੰ 2032 ਤੱਕ ਮਾਕੂਲ ਮੌਸਮੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਆਰਥਿਕ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 1 ਟ੍ਰਿਲੀਅਨ ਡਾਲਰ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਵਿਸ਼ਵ ਪੱਧਰ 'ਤੇ, ਇਹ ਨੁਕਸਾਨ 10 ਟ੍ਰਿਲੀਅਨ ਡਾਲਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉਸੇ ਨੇਚਰ ਅਧਿਐਨ ਨੇ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਹਾਲ ਹੀ ਵਿੱਚ ਗੰਭੀਰ ਅਲਨੀਨੋ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੇ 1997-98 ਵਿੱਚ ਦੁਨੀਆ ਨੂੰ 2.1 ਟ੍ਰਿਲੀਅਨ ਡਾਲਰ ਅਤੇ 2015-16 ਵਿੱਚ 3.9 ਟ੍ਰਿਲੀਅਨ ਡਾਲਰ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਇਆ, ਹਰੇਕ ਕੁੱਲ ਵਿਸ਼ਵ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਲਗਭਗ ਚਾਰ ਤੋਂ ਪੰਜ ਫ਼ੀਸਦ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸ ਗਵਾਹ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹੇ ਸੰਕਟ ਮਨੁੱਖਤਾ ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਘਾਤਕ ਸਾਬਤ ਹੋਏ ਹਨ। 1877-78 ਦੇ ਅਲਨੀਨੋ ਨੇ ਇਕ ਵਿਨਾਸ਼ਕਾਰੀ ਕਾਲ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਿਆ, ਜਿਸਨੇ ਲਗਭਗ 50 ਮਿਲੀਅਨ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਜਾਨ ਲੈ ਲਈ। ਭਾਵੇਂ ਈਰਾਨ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਸੁਲ੍ਹਾ-ਸਫਾਈ 'ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਏ ਹੋਣ ਪਰ ਦੋਵਾਂ ਧਿਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਟਕਰਾਅ ਅਜੇ ਖ਼ਤਮ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ, ਅਲਨੀਨੋ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖ਼ਤਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮੁਦਰਾ ਫੰਡ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਅਲਨੀਨੋ ਵਰਗੀ ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੱਚੇ ਤੇਲ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਲਗਭਗ 14 ਫ਼ੀਸਦੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ ਪੰਜ ਫ਼ੀਸਦ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਘਰੇਲੂ ਤੌਰ 'ਤੇ, ਅਤਿ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਧੀ ਹੋਈ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਮੰਗ ਕੋਲੇ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਬਿਜਲੀ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 10 ਫ਼ੀਸਦ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਲਈ ਸੰਕਟ ਨੂੰ ਵਧਾ ਦੇਵੇਗੀ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਲਨੀਨੋ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਉਪਾਅ ਵੀ ਰੋਕਦਾ ਹੈ। ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਅਲਨੀਨੋ ਦੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਹਰ ਸੰਭਵ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ।

ਇਹ ਵੀ ਜ਼ਿਕਰਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ (2025) ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਪੂਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਮੌਨਸੂਨ (ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ) ਦੇ ਸੀਜ਼ਨ ਦੌਰਾਨ ਕੁੱਲ 937.2 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਮੀਂਹ ਪਿਆ ਸੀ। ਭਾਰਤ ਮੌਸਮ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਆਮ ਮੀਂਹ (868.6 ਐੱਮਐੱਮ) ਦੇ ਲਗਭਗ 107.9 ਫ਼ੀਸਦ ਬਣਦੀ ਹੈ, ਜਿਸਨੂੰ 'ਆਮ' ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਖੇਤਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮੌਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਆਮ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੀਂਹ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ 74 ਫ਼ੀਸਦ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ 94 ਫ਼ੀਸਦ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੀਂਹ ਪਿਆ ਸੀ। ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਹਿਮਾਚਲ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਵਿੱਚ 2001 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬਾਰਸ਼ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਪੂਰਬੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮੌਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਆਮ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਮੀਂਹ ਪਿਆ ਸੀ।

(ਲੇਖਕ ਲੋਕ-ਨੀਤੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਕ ਹਨ)

ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦੀ ਨਵੀਨਤਮ ਤਕਨੀਕ

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਐਕੁਆਕਲਚਰ ਸਿਸਟਮ

ਲਾਵਨਿਆ, M.F.Sc. (Aquaculture)

ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੇਤੀ-ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਾ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਹੈ, ਪਰ ਲਗਾਤਾਰ ਘਟ ਰਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਉਪਲੱਬਧਤਾ ਕਾਰਨ ਰਵਾਇਤੀ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਲੈਣਾ ਔਖਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਹੱਲ ਵਜੋਂ

ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਸੰਘਣੀ ਜਲ-ਖੇਤੀ (Intensive Aquaculture) ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਐਕੁਆਕਲਚਰ ਸਿਸਟਮ (BFAS) ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਅਤੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸਾਬਤ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਰਾਹੀਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਸੀਮਿਤ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਸੰਭਵ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ 'ਨਵੀਂ ਨੀਲੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ' (Blue Revolution) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਸਿਸਟਮ ਕੀ ਹੈ ?

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮੱਛੀ ਦੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲਦੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ (ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ)

ਨੂੰ ਹੀ ਦੁਬਾਰਾ ਮੱਛੀ ਦੇ ਭੋਜਨ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੱਛੀ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਲਗਭਗ 70-80 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹਿੱਸਾ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਤਲਛਟ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਅਮੋਨੀਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠਾ ਹੋ ਕੇ ਮੱਛੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਟਾਂਦਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਰੱਖ ਕੇ, ਲਗਾਤਾਰ ਹਵਾਦਾਰੀ (ਏਰੇਸ਼ਨ) ਅਤੇ ਮਿਲਾਵਟ (ਮਿਕਸਿੰਗ) ਦੁਆਰਾ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸੂਖਮ ਜੀਵਾਂ-ਬੈਕਟੀਰੀਆ, ਪ੍ਰੋਟੋਜ਼ੋਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧਣ ਦਾ ਮਾਹੌਲ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਕੇ 0.1 ਤੋਂ 2 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਆਕਾਰ ਦੇ ਗੁੱਛੇ (ਫਲਾਕ) ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ 25 ਤੋਂ 50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੱਛੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫਲਾਕਾਂ ਨੂੰ ਖੁਦ ਹੀ ਖਾ ਲੈਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਲਾਗਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਵੀ ਸ਼ੁੱਧ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਦੋ ਮੁੱਖ ਜੈਵਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਚੱਲਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ :

★ **ਸਵੈ (Autotrophic) ਖਣਿਜੀਕਰਨ** : ਨਾਈਟ੍ਰੋਸੋਮੋਨਸ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਬੈਕਟਰ ਨਾਮ ਦੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀ ਅਮੋਨੀਆ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਨਾਈਟ੍ਰਾਈਟ ਅਤੇ ਫਿਰ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਵੱਧ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

★ **ਹੈਟਰੋਟਰੋਫਿਕ ਸਮੀਕਰਨ** : ਹੈਟਰੋ-ਟਰੋਫਿਕ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਮੋਨੀਆ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ (ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਪ੍ਰੋਟੀਨ) ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਆਟੋਟਰੋਫਿਕ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਨਾਲੋਂ 10 ਗੁਣਾ ਤੇਜ਼ ਵਧਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀ ਅਮੋਨੀਆ ਨੂੰ ਘਟਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਵਪਾਰਕ ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਯੂਨਿਟਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹੈਟਰੋਟਰੋਫਿਕ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਨੂੰ ਸਰਗਰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਸਹੀ ਅਨੁਪਾਤ (C:N ਰੇਸ਼ੋ) ਬਣਾਈ ਰੱਖਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ 10:1 ਤੋਂ 15:1 ਅਤੇ ਖੁਰਾਕ ਵਿੱਚ 15:1 ਤੋਂ 25:1 ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਸਿਰਾ, ਗੁੜ, ਸਾਬੂਦਾਣਾ ਜਾਂ ਗੰਨੇ ਦਾ ਛਿਲਕਾ ਵਰਗੇ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਸਰੋਤ ਮਿਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਨਾਲ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਪਾਣੀ ਵਿਚਲੀ ਅਮੋਨੀਆ ਨੂੰ ਖਿੱਚ ਕੇ ਆਪਣੇ ਸੈੱਲ ਬਣਾਉਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਸਾਫ਼ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਮੁੱਖ ਭਾਗ

ਟੈਂਕ

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਯੂਨਿਟ ਦੋ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ- ਬਾਹਰੀ (ਆਊਟਡੋਰ) ਟੈਂਕ, ਜੋ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਥਾਂ 'ਤੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ (ਇਨਡੋਰ) ਟੈਂਕ, ਜੋ ਸ਼ੈੱਡ ਜਾਂ ਗ੍ਰੀਨਹਾਊਸ ਹੇਠ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਮੌਸਮ ਦੇ ਬਦਲਾਅ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਹੋ ਸਕੇ। ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਟੈਂਕ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ- ਤਰਪੌਲੀਨ (Tarpaulin) ਟੈਂਕ, ਜੋ ਸਸਤੇ ਅਤੇ ਲਗਾਉਣੇ ਸੌਖੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੋਰਟੇਬਲ ਪੀ.ਵੀ.ਸੀ. (PVC) ਟੈਂਕ, ਜੋ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਏਰੇਸ਼ਨ (ਹਵਾਦਾਰੀ) ਸਿਸਟਮ

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਵਿੱਚ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਦੋਵਾਂ ਨੂੰ ਭਰਪੂਰ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 24 ਘੰਟੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹਵਾਦਾਰੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਰਿੰਗ ਬਲੋਅਰ, ਰੂਟ ਬਲੋਅਰ, ਨੈਨੋ ਬੁਲਬੁਲਾ ਟਿਊਬ ਅਤੇ ਸਪਾਈਡਰ ਏਰੇਟਰ ਵਰਗੇ ਯੰਤਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਲਗਾਤਾਰ ਹਿਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਫਲਾਕ ਤਲੇ ਬੈਠਣ ਦੀ ਥਾਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਤਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਲਈ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਭੋਜਨ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਮਹੌਫ ਕੋਨ (ਫਲਾਕ ਮਾਪਣ ਲਈ), ਪਾਵਰ ਜਨਰੇਟਰ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤ ਲਈ ਮੋਟਰ ਵੀ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਾਜ਼ੋ-ਸਮਾਨ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡ

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚੈੱਕ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ :

ਮਾਪਦੰਡ	ਲੋੜੀਂਦੀ ਮਾਤਰਾ
ਤਾਪਮਾਨ (^{0}C)	24-30
ਆਕਸੀਜਨ (ਮਿ.ਗ੍ਰਾ./ਲੀਟਰ)	5.0 ਜਾਂ ਵੱਧ
pH	7.0-8.5
ਖਾਰਾਪਣ (ਮਿ.ਗ੍ਰਾ./ਲੀਟਰ)	50-150
ਖਣਿਜਤਾ (ਮਿ.ਗ੍ਰਾ./ਲੀਟਰ)	75-200
ਅਮੋਨੀਆ (ਮਿ.ਗ੍ਰਾ./ਲੀਟਰ)	0.1 ਤੋਂ ਘੱਟ
ਨਾਈਟ੍ਰਾਈਟ (ਮਿ.ਗ੍ਰਾ./ਲੀਟਰ)	1.0 ਤੋਂ ਘੱਟ
ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ (ਮਿ.ਗ੍ਰਾ./ਲੀਟਰ)	0.5-20.0

ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਟੈਸਟ ਕਿੱਟ ਜਾਂ ਡਿਜੀਟਲ ਮੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਜੋ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਜੇ ਅਮੋਨੀਆ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਵਧਾ ਕੇ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਘਟਾ ਕੇ ਤੁਰੰਤ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜੇ ਨਾਈਟ੍ਰਾਈਟ ਵਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਘਾਟ ਅਤੇ ਏਰੇਟਰ ਦੀ ਸਹੀ ਥਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸਿਸਟਮ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਪੜਾਅ

★ ਲਾਈਨ ਕੀਤੇ ਟੈਂਕ ਵਿੱਚ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੁਰਾਣੀ ਖੁਰਾਕ, ਗੁੜ ਜਾਂ ਹੋਰ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਪਾ ਕੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਵਾਸਤੇ ਮੌਲਿਕ ਮਾਹੌਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

★ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਐਲਗੀ (ਹਰਾਪਣ) ਦਿਖਦੀ ਹੈ, ਫਿਰ ਝੱਗ ਬਣਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ।

★ ਪੁਰਾਣੇ, ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਨਾਲ ਚੱਲ ਰਹੇ ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਟੈਂਕ ਦਾ ਕੁਝ ਪਾਣੀ ਨਵੇਂ ਟੈਂਕ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਤੁਰੰਤ ਵਧਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

★ ਫਲਾਕ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਇਮਹੌਫ ਕੋਨ ਨਾਲ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ- ਜੇ ਫਲਾਕ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਾਰਬਨ ਵਧਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜੇ ਬਹੁਤ ਵਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਫ਼ਸਲ-ਚੱਕਰ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ

ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਇੱਕੋ ਥਾਂ 'ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਕਰਨ ਨਾਲ ਤਲਛਟ ਵਿੱਚ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਤੱਤ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਖ਼ਤਰਾ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਫ਼ਸਲ-ਚੱਕਰ ਅਪਣਾਉਣਾ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਤਲਾਬ ਵਿੱਚ ਵਾਰੋ-ਵਾਰੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੱਛੀ ਕਿਸਮਾਂ ਪਾਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਧਾਨ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨਾਲ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਨੂੰ ਵਾਰੀ-ਵਾਰੀ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਬਣੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਬਿਮਾਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੀਟਾਣੂਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘਟਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਧਨਾਂ (ਜ਼ਮੀਨ, ਮਜ਼ਦੂਰੀ, ਮਸ਼ੀਨਰੀ) ਦੀ ਪੂਰੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ-ਚੱਕਰ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਟਿਕਾਊ ਉਤਪਾਦਨ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਲਾਭ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

★ ਸਿਰਫ਼ 10-15% ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਰਵਾਇਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲੋਂ 10-15 ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਨ।

★ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਵਾਤਾਵਰਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੜ੍ਹ, ਬਦਲਦੇ ਮੌਸਮ, ਸ਼ਿਕਾਰੀ ਪੰਛੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸ਼ਿਕਾਰੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ।

★ ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

★ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਬਿਮਾਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੀਟਾਣੂਆਂ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮੱਛੀ ਦੀ ਰੋਗ-ਰੋਧਕ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਦੀ ਹੈ।

★ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਬਦਲਣ ਕਾਰਨ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬਹੁਤ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਘਟਦਾ ਹੈ।

★ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਨ ਅਤੇ ਘਟ ਰਹੀ ਖੇਤੀਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਦੌਰ ਵਿੱਚ ਸੀਮਿਤ ਥਾਂ 'ਤੇ ਵੀ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸੰਭਵ।

ਬਾਕੀ ਸਫ਼ਾ 6 'ਤੇ

ਰਵਾਇਤੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਦੀ ਤੁਲਨਾ

ਵੇਰਵਾ	ਰਵਾਇਤੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ	ਬਾਇਓਫਲਾਕ
ਸਟਾਕਿੰਗ ਦਰ (ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ^3)	3 ਮੱਛੀਆਂ	50-60 ਮੱਛੀਆਂ
ਖੁਰਾਕ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ	30-32%	27-30%
ਖੁਰਾਕ ਦਰ (% ਮੱਛੀ ਭਾਰ)	2-5	2-2.5
ਖੇਤੀ ਦੀ ਮਿਆਦ	6-7 ਮਹੀਨੇ	6-7 ਮਹੀਨੇ
ਔਸਤ ਮੱਛੀ ਭਾਰ	600-700 ਗ੍ਰਾਮ	400-500 ਗ੍ਰਾਮ
ਖੁਰਾਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਰ (FCR)	1.2-1.3	1.0 ਤੋਂ ਘੱਟ
ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ	18-20 ਟਨ	200-250 ਟਨ

ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹੀ ਥਾਂ 'ਤੇ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਮੱਛੀ ਪਾਲੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵੀ ਘੱਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਮਾਈਕ੍ਰੋਬੀਅਲ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਵੀ ਮੱਛੀ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਆਓ, ਵਾਤਾਵਰਨ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਮੁੜ ਕਾਇਮ ਕਰੀਏ

ਅੱਜ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ, ਜ਼ਮੀਨ ਤਿੰਨੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹਨ । ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪੀਣਯੋਗ ਪਾਣੀ ਵੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਖਾਤਮੇ ਵੱਲ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਕੁਦਰਤ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਆਪਣਾ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ, ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਸਿਰਫ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੀ ਮਲਕੀਅਤ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ । ਇੱਥੇ ਪਸ਼ੂ, ਪੰਛੀ, ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ, ਚਾਹੇ ਉਹ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਪਰ ਵਸਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵਸਦੇ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਤਾਂ ਕੁਦਰਤ ਨੇ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਹੈ । ਮਨੁੱਖ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਹਿਣ-ਸਹਿਣ ਦੇ ਟਿਕਾਣੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਖਾਧ ਖੁਰਾਕ ਖੋਹ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ।

ਸਿਰਫ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਭੌਣ ਉੱਤੇ ਆਟਾ ਚੌਲ ਪਾਇਆ ਨਹੀਂ ਸਰਨਾ, ਕਬੂਤਰਾਂ, ਤੋਤਿਆਂ, ਚਿੜੀਆਂ ਨੂੰ ਦਾਣਾ ਪਾਉਣ ਦਾ ਕੋਈ ਫਾਇਦਾ ਨਹੀਂ, ਜੇਕਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ, ਸ਼ੁੱਧ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਰਹਿਣ-ਸਹਿਣ ਦੇ ਟਿਕਾਣੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਾ ਮੋੜੇ ਜਾਣ । ਕਿਸਾਨ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦਾ ਸੀ । ਜਿਹੜੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ-ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਸੀ, ਉਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਮੁਤਾਬਿਕ ਹੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ । ਅੱਜ ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਜੋ ਹਾਲਾਤ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਜੋ ਸੰਕਟ ਸਾਡੇ ਸਾਹਮਣੇ ਮੌਜੂਦ ਹੈ, ਇਸ ਸੰਕਟ ਲਈ ਦੋਸ਼ੀ ਕੌਣ ਹੈ ? ਉਸ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਕਰਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਇਸ ਗੰਭੀਰ ਤੇ ਨਾ ਬਖਸ਼ੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅਪਰਾਧ ਲਈ ਕਟਹਿਰੇ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ । ਕੁਝ ਮੁੱਠੀ ਭਰ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਨਿੱਜੀ ਮੁਨਾਫ਼ਿਆਂ ਖਾਤਰ ਕਰੋੜਾਂ ਲੋਕਾਂ, ਮਾਸੂਮ ਪਸ਼ੂ-ਪੰਛੀਆਂ, ਕੀੜਿਆਂ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਨੂੰ ਦਾਅ ਉੱਪਰ ਲਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ । ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ, ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ

ਕਾਰਖਾਨੇ ਕਿਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਹਨ ? ਬੀ. ਟੀ. ਬੀਜ ਕਿਨ੍ਹਾਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੀ ਖੋਜ ਹੈ ? ਨਾ-ਨਵਿਆਉਣ ਯੋਗ ਸੋਮਿਆਂ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਅ ਕੇ ਊਰਜਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਲਾਂਟ ਕਿਸ ਨੇ ਲਾਏ ? ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਗਲੋਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਦਾ ਦੋਸ਼ੀ ਕੌਣ ਹੈ ? ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਮੁੱਠੀ ਭਰ ਸਰਮਾਏਦਾਰ ਆਪੋ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਸ਼ੋਸ਼ਣ ਕਰਦੇ ਸਨ, ਅੱਜ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਹੁਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕੰਪਨੀਆਂ ਬਣਾ ਲਈਆਂ ਹਨ । ਵੱਡੇ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਘਰਾਣੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਹਨ । ਸ਼ੁੱਧ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ, ਜ਼ਮੀਨ ਬਿਨਾਂ ਮਨੁੱਖਤਾ, ਪਸ਼ੂ-ਪੰਛੀਆਂ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਅਜੋਕੇ ਮੋੜ 'ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਠੱਲ੍ਹ ਨਾ ਪਾਈ ਤਾਂ ਮਾਰੂ ਨਤੀਜੇ ਭੁਗਤਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਰਹਿਣਾ ਪਵੇਗਾ । 'ਪਵਣੁ ਗੁਰੂ ਪਾਣੀ ਪਿਤਾ ਮਾਤਾ ਧਰਤਿ ਮਹਤੁ' ਮਹਾਵਾਕ ਦੇ ਸਤਿਕਾਰ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕੀਤਾ ਹੈ ? ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਰਬਾਦੀ ਲਈ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਹਾਕਮ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰੰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਪਾਰਟੀਆਂ, ਸਰਮਾਏਦਾਰ ਅਤੇ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਘਰਾਣੇ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਮੁਨਾਫਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸਾਡੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਰੂ ਹਥਿਆਰ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿੱਚ ਖੇਡਦੇ ਰਹੇ । ਸਰਮਾਏਦਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਾਰਟੀਆਂ ਨੂੰ ਵੱਡੀਆਂ ਰਕਮਾਂ ਚੰਦੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿੰਦੇ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੁਣ ਵੀ ਦੇ ਰਹੇ ਹਨ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਚੰਦਿਆਂ ਨਾਲ ਇਹ ਚੋਣਾਂ ਲੜਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਛੋਟਾਂ ਪਾ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਪੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਜ ਸੱਤਾ ਸੌਂਪ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ । ਜਨਤਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅਦਾਰੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰਨ ਲਈ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਅਤੇ ਸੂਬਾ ਅਸੈਂਬਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੱਖ ਵਿੱਚ ਕਾਨੂੰਨ ਘੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਠੇਕੇ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜਿੱਥੋਂ ਉਹ ਕੀਮਤੀ ਰੁੱਖ ਅਤੇ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ ਕੌਡੀਆਂ ਦੇ ਭਾਅ ਕੱਢ ਕੇ ਆਪਣੇ ਟਿਕਾਣਿਆਂ 'ਤੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਡੈਮ ਸੇਫਟੀ ਐਕਟ ਰਾਹੀਂ ਹੁਣ ਦਰਿਆਈ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਉੱਪਰ ਕਰਪੋਰੇਟਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਵਾਉਣਾ ਸੋਚ ਲਿਆ ਹੈ । ਬੰਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਕੈਂਸਰ ਵਰਗੇ ਨਾਮੁਰਾਦ ਰੋਗ ਨੇ ਜਕੜ ਲਿਆ ਹੈ । ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ 'ਤੇ ਬਰਬਾਦੀ ਦੇ ਝੰਡੇ ਗੱਡੇ ਹਨ, ਉਹ ਅਜੇ ਵੀ ਅਗਾਂਹ ਵੱਧ ਰਹੇ ਹਨ । ਉਹ ਹਰ ਮੁਨਾਫਾ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਸੈਕਟਰ 'ਤੇ ਕਾਬਜ਼ ਹੋਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਲੋਕ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਜਾਂ ਜੋ ਹਾਲਾਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਹਨ, ਉਸ ਵਿੱਚ ਤਿਲ-ਤਿਲ ਕਰਕੇ ਮਰ ਜਾਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ ਨਾਲ ਕੋਈ ਵਾਹ-ਵਾਸਤਾ ਨਹੀਂ । ਮਨੁੱਖਤਾ, ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦੇ ਭਲੇ ਦੇ ਨਾਂਅ ਦਾ ਸ਼ਬਦ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੇ ਸ਼ਬਦਕੋਸ਼ ਵਿੱਚੋਂ ਗਾਇਬ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ । ਨਿੱਜੀ ਮੁਨਾਫੇ ਖਾਤਰ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਖਿਲਵਾੜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਜੰਗਲ ਵੱਢ ਲਏ ਗਏ । ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ, ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤੇ । ਪਾਣੀ ਦੇ ਰੀਚਾਰਜ ਦੇ ਸੋਮੇ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ । ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਵੀ ਖਾਤਮੇ ਵੱਲ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਦੋਸ਼ੀ ਸਾਡੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰੰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ, ਸਰਮਾਏਦਾਰ ਅਤੇ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਘਰਾਣੇ ਹਨ । ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿਗਾੜਨ ਦਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਨਾ-ਬਖਸ਼ਣ ਯੋਗ ਗੁਨਾਹ ਕੀਤਾ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਜਨਤਾ, ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ, ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਜਾਨ ਨਾਲ ਖਿਲਵਾੜ ਕੀਤਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਸਜ਼ਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਉਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਬਦਨਾਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂਕਿ ਹਕੀਕਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਨਅਤ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹਵਾ ਵਿੱਚ 51 ਫੀਸਦੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟਰਾਂਸਪੋਰਟਸ਼ਨ ਤੋਂ 25 ਫੀਸਦੀ ਅਤੇ ਕਮਰਸ਼ੀਅਲ ਵਾਤਾਅਨੁਕੂਲਣ ਤੋਂ 11 ਫੀਸਦੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਦਾ ਹੈ । ਕਿਸਾਨ ਹਾੜ੍ਹੀ, ਸਾਉਣੀ ਸਿਰਫ ਕੁਝ ਦਿਨ ਲਈ ਕਣਕ, ਝੋਨੇ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਾ ਕੇ 4 ਫੀਸਦੀ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਉਸ ਨਾਲ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਉਸ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਉਪਰਾਲਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਕਰ ਵੀ ਰਹੇ ਹਾਂ । ਇਸ ਦਾ ਠੋਸ ਹੱਲ ਲੱਭਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪਰ ਉੱਪਰ ਜੋ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹਵਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਸ ਦਾ ਜਵਾਬ ਕੌਣ ਦੇਵੇਗਾ ? ਉਸ ਦਾ ਠੋਸ ਹੱਲ ਕੌਣ ਪੇਸ਼ ਕਰੇਗਾ ? ਕੋਰੋਨਾ ਦੌਰ ਵਿੱਚ ਜਦ ਸਭ ਕੁਝ ਬੰਦ ਸੀ ਤਾਂ ਜਲੰਧਰ ਦੇ ਕੋਠਿਆਂ ਤੋਂ ਪਹਾੜ ਦਿਸਣ ਲੱਗ ਗਏ ਸੀ । ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਕਣਕ, ਝੋਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਉਦੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ ਸੀ । ਪਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਸੀ । ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸਿਰਫ ਕੁਝ ਦਿਨ ਲਈ ਜੋ 4 ਫੀਸਦੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਫੈਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਸਾਥ ਦੇਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵੀ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਕਿਸਾਨ ਜਦੋਂ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਵਕਤ ਉਸ ਨੂੰ ਢਿੰਜਣ (ਢਾਂਚਾ) ਦਾ ਬੀਜ ਮੁਫ਼ਤ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਅੱਠ ਘੰਟੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇਵੇ, ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸਾਨ ਢਿੰਜਣ ਬੀਜ ਕੇ ਕਣਕ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦੱਬ ਦੇਵੇ । ਦੂਸਰਾ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜਨ ਲਈ ਪਰਾਲੀ ਦੀਆਂ ਗੱਠਾਂ ਬੰਨ੍ਹਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਗੱਠਾਂ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਟਾਂ ਦੇ ਭੱਠਿਆਂ ਅਤੇ ਥਰਮਲ ਪਲਾਂਟਾਂ ਨੂੰ ਸਪਲਾਈ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸਾਨ ਦੇ ਨਾਂਅ ਉੱਪਰ ਲਕੀਰ ਵੱਜ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਖੇਤਾਂ ਕੰਢੇ ਲੱਗੇ ਰੁੱਖ ਸੜਨ ਤੋਂ ਬਚ ਜਾਣਗੇ । ਕਿਸਾਨਾਂ ਸਿਰੋਂ ਇਹ ਉਲ੍ਹਾਮਾ ਵੀ ਲੱਥ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਦੀ ਹਿੱਕ ਲੂਹ ਦਿੱਤੀ ਹੈ । ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਬਚਾਉਣ ਦਾ ਕਾਰਜ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਲੈਣਾ ਪਵੇਗਾ । ਹਰ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਟਿਊਬਵੈੱਲ 'ਤੇ ਦਸ ਰੁੱਖ ਲਾ ਕੇ ਉਸ ਦਾ ਪਾਲਣ-ਪੋਸ਼ਣ ਕਰੇ । ਹਰ ਸ਼ਹਿਰੀ ਵੱਲੋਂ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਬੂਟੇ ਲਾ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰੁੱਖ ਉਗਾ ਕੇ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਫਿਰ ਹਰਿਆ-ਭਰਿਆ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਹਵਾ ਸ਼ੁੱਧ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ । ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਦੇ ਦੋ ਤਰੀਕੇ ਹਨ । ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਜਿੰਨੇ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਉੱਪਰ ਹੱਕ ਹੈ, ਉਹ ਪਾਣੀ ਹਰ ਕਿਸਾਨ ਦੇ ਹਰ ਖੇਤ ਤੱਕ ਪੁੱਜਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ । ਨਹਿਰੀ ਖਾਲ ਜੋ ਹੁਣ ਸਿਰਫ ਪਟਵਾਰੀ ਦੇ ਛਿਜਰੇ 'ਤੇ ਮੌਜੂਦ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਪਰ ਮੁੜ ਬਹਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ । ਦੂਸਰਾ ਪਿੰਡ-ਪਿੰਡ ਵੱਡੇ ਬੋਰ ਕਰਕੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਬੱਜਰੀ ਭਰ ਕੇ ਉੱਪਰ ਜਾਲੀ ਲਾ ਕੇ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਧਰਤੀ ਹੇਠ ਭੇਜਿਆ ਜਾਵੇ । ਇਸ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਚੇਗਾ, ਸਗੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਵੀ ਉੱਪਰ ਆਵੇਗਾ । ਆਓ, ਬਾਬਾ ਨਾਨਕ ਜੀ ਦੇ ਵਾਰਸੋ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਦੁਬਾਰਾ ਕਾਇਮ ਕਰੀਏ । ਉਸ ਵਿੱਚ ਵੱਧ-ਚੜ੍ਹ ਕੇ ਹਿੱਸਾ ਪਾਈਏ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਮੁਕਤ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਕਰੀਏ ।

ਕੰਵਲਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਪੰਨੂੰ

ਬਾਕੀ ਸਫਾ 5 ਦੀ

ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦੀ ਨਵੀਨਤਮ ਤਕਨੀਕ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਵਧਦੀ ਕੀਮਤ, ਪਾਣੀ ਦੇ ਘਟ ਰਹੇ ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਵੈ-ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਪ੍ਰਤੀ ਵਧ ਰਹੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਕਾਰਨ

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਐਕੁਆਕਲਚਰ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਵਪਾਰਕ ਵਿਕਾਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ । ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਵੈਟਨਰੀ ਅਤੇ ਐਨੀਮਲ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ (ਗਡਵਾਸੂ) ਵਰਗੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਦੇ ਰਹੀਆਂ ਹਨ । ਨਿਵੇਸ਼ ਦੀ ਲੋੜ ਭਾਵੇਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਨਿਯਮਿਤ ਬਿਜਲੀ ਸਪਲਾਈ, ਸ਼ੁੱਧ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਹਵਾਦਾਰੀ ਯੰਤਰਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾਲ ਇਹ ਧੰਦਾ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਾਬਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਸਿੱਟਾ

ਬਾਇਓਫਲਾਕ ਐਕੁਆਕਲਚਰ ਸਿਸਟਮ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੋਚ ਅਤੇ ਸੀਮਿਤ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸੁਮੇਲ ਹੈ । ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਮੱਛੀ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਰਗੀ ਕੀਮਤੀ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਵੀ ਬੱਚਤ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਸਹੀ ਗਿਆਨ, ਲਗਾਤਾਰ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਨਿਵੇਸ਼ ਨਾਲ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਲਈ ਸਵੈ-ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦਾ ਇੱਕ ਟਿਕਾਊ ਅਤੇ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਾਧਨ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਸਾਉਣੀ ਰੁੱਤ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਅਮਨਦੀਪ ਕੌਰ, ਸਿਮਰਜੀਤ ਕੌਰ
ਫਾਰਮ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੇਵਾ ਕੇਂਦਰ, ਬਰਨਾਲਾ ਤੇ
ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ

ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਦੀਨ ਕਈ ਵਾਰ ਕੀੜਿਆਂ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਸਾਬਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਝਾੜ ਦਾ ਘਟਣਾ ਨਦੀਨ ਦੀ ਕਿਸਮ, ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦੀ ਅਵਸਥਾ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਖਾਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 25-75% ਤੱਕ ਹਿੱਸਾ ਨਦੀਨ ਹੀ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਰੋਕਥਾਮ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲਾ ਝੋਨਾ : ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੇ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਟੌਂਪ/ਬੰਕਰ 30 ਈਸੀ (ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ) ਜਾਂ ਪੇਪੇ 25 ਐਸਈ (ਪਿਨਾਕਸੁਲਮ-ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ) 1.0 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇ ਸੁੱਕੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ

ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ ਤੇ ਵੱਤਰ ਆਉਦਿਆਂ ਹੀ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇ ਸਵਾਂਕ, ਸਵਾਂਕੀ, ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 2-4 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਨਾਮਨੀਗੋਲਡ 10 ਐਸਸੀ (ਬਿਸਪਾਇਰੀਬੈਕ) 100 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 15-25 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇ ਸਵਾਂਕ, ਚੀਨੀ (ਘੋੜਾ) ਘਾਹ, ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨ, ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ, ਗੰਢੀ ਵਾਲਾ ਡੀਲਾ/ਮੋਥਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨੋਵਲੈਕਟ 12 ਈਸੀ (ਫਲੋਰਪਾਈਰਾਕਸੀਫੇਨ ਬੈਨਜ਼ਾਇਲ, ਸਾਈਹੈਲੋਫਾਪ ਬਿਊਟਾਇਲ) 500 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 20-25 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਗੁੜਤ ਮਧਾਣਾ, ਚੀਨੀ (ਘੋੜਾ) ਘਾਹ, ਚਿੜੀ ਘਾਹ, ਤੱਕੜੀ ਘਾਹ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਲਈ ਰਾਈਸਸਟਾਰ 6.7 ਈਸੀ (ਫਿਨਾਕਸਾਪ੍ਰਪ-ਪੀ-ਇਥਾਇਲ) 400 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 20-25 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇ ਚੋੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨ, ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ, ਗੰਢੀ ਵਾਲਾ ਡੀਲਾ / ਮੋਥਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 2-4 ਪੱਤਿਆਂ 'ਤੇ ਐਲਮਿਕਸ 20 ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਕਲੋਰੀਮਿਊਰਨ ਇਥਾਇਲ + ਮੈਟਸਫੂਰਾਨ ਮਿਥਾਇਲ) 8 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 20-25 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇ ਸਵਾਂਕ, ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ, ਗੰਢੀ ਵਾਲਾ ਡੀਲਾ/ਮੋਥਾ, ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਏਕੇਤਸੂ 43 ਡਬਲਯੂਜੀ (ਬਿਸਪਾਇਰੀਬੈਕ + ਕਲੋਰੀਮਿਊਰਾਨ + ਮੈਟਸਲਫੂਰਾਨ) 40 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 20-25 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇ ਸਵਾਂਕ, ਸਵਾਂਕੀ, ਚੀਨੀ (ਘੋੜਾ) ਘਾਹ, ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ ਹੋਣ ਤਾਂ 1-2 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਅਵਸਥਾ 'ਤੇ ਵਿਵਾਇਆ 6 ਓਡੀ (ਪਿਨਾਕਸੁਲਮ + ਸਾਈਹੈਲੋਫਾਪ) 900 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 15-25 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇ ਜਵਾਂਕ, ਜਵਾਂਕੀ ਤੇ ਚੀਨੀ ਘਾਹ, ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨ, ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ ਦੇ ਨਾਲ ਗੋਡੀ ਵਾਲਾ ਮੋਥਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 1-2 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਅਵਸਥਾ 'ਤੇ ਕੋਸਲ ਐਕਟਿਵ 30 ਡਬਲ ਯੂ. ਜੀ. (ਫਰਾਇਅਫੈਮੋਨ + ਇਥਾਕਸੀ-ਸਲਫੂਰਾਨ) 90 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 15-25 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਕੱਦੂ ਵਾਲਾ ਝੋਨਾ : ਕੱਦੂ ਵਾਲੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਤੋਂ 2-3 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ ਬੁਟਾਕਲੋਰ 50 ਈਸੀ 1200 ਮਿ.ਲਿ. ਜਾਂ ਅਨਿਲੋਫ਼ਾਸ 16 ਈਸੀ 850 ਮਿ.ਲਿ. ਜਾਂ ਅਨਿਲੋਫ਼ਾਸ 30 ਈਸੀ 500 ਮਿ.ਲਿ. ਜਾਂ ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ 30 ਈਸੀ 1000 ਤੋਂ 1200 ਮਿ.ਲਿ. ਜਾਂ ਪ੍ਰੈਟੀਲਾਕਲੋਰ 50 ਈ.ਸੀ. 600 ਮਿ.ਲਿ. ਜਾਂ ਪ੍ਰੈਟੀਲਾਕਲੋਰ 37 ਈ.ਡਬਲਯੂ. 750 ਮਿ.ਲਿ. ਜਾਂ ਪਾਈਰੈਜੋਸਲਫੂਰਾਨ ਈਥਾਈਲ 10 ਡਬਲਯੂਪੀ 60 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ 60 ਕਿਲੋ ਰੇਤ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਛੱਟਾ ਦਿਓ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋਵੇ, ਉੱਥੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਤੋਂ 10-12 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ ਪਿਨਾਕਸੁਲਮ 240 ਐਸਸੀ 40 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਕਿਸੇ ਇਕ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਲੁਆਈ ਤੋਂ 20-25 ਦਿਨਾਂ ਅੰਦਰ (ਜਦੋਂ ਨਦੀਨ 2-4 ਪੱਤਿਆਂ 'ਤੇ ਹੋਣ) ਕਰਨਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਜੇ ਕੱਦੂ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਸਵਾਂਕ ਤੇ ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 100 ਮਿ. ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨਾਮਿਨੀਗੋਲਡ / ਵਾਸ਼ਆਊਟ / ਮਾਚੋ / ਤਾਰਕ 10 ਐਸਸੀ (ਬਿਸਪਾਇਰੀਬੈਕ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਚੀਨੀ ਘਾਹ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਲਈ 400 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਰਾਈਸਸਟਾਰ 6.7 ਈਸੀ (ਫਿਨਾਕਸਾਪ੍ਰਪ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ ਤੇ ਚੌੜੀ ਪੱਤੀ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਘਰਿੱਲਾ, ਸਣੀ ਆਦਿ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 30 ਗ੍ਰਾਮ ਐਲਗ੍ਰਿੱਪ 20 ਡਬਲਯੂਜੀ (ਮੈਟਸਫੂਰਾਨ) ਜਾਂ 40 ਗ੍ਰਾਮ ਲੋਂਡੈਕਸ 60 ਡੀਐਫ (ਬੈਨਸਲਫੂਰਾਨ) ਜਾਂ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਸਨਰਾਈਸ 15 ਡਬਲਯੂਜੀ (ਇਥਾਸੀਸਲਫੂਰਾਨ) ਜਾਂ 8 ਗ੍ਰਾਮ ਐਲਮਿਕਸ 20 ਡਬਲਯੂਪੀ (ਮੈਟਸਫੂਰਾਨ ਮਿਥਾਇਲ + ਕਲੋਰੀਮਿਊਰਾਨ ਇਥਾਇਲ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇ ਸਵਾਂਕ, ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ (ਛੱਤਰੀ ਵਾਲਾ ਮੋਥਾ, ਡੋਡੀਆਂ ਵਾਲਾ ਮੋਥਾ, ਘੂੰਈ) ਅਤੇ ਚੌੜੀ ਪੱਤੀ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 500 ਮਿ. ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੋਵੀਕਸਿਡ 3.25 ਓ ਡੀ (ਫ਼ਲੋਰਪਾਈਰਾਕਸੀਫੇਨ + ਪਿਨਾਕਸੁਲਮ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਸਵਾਂਕ, ਝੋਨੇ ਦੇ ਮੋਥੇ, ਗੱਢੀ ਵਾਲਾ ਡੀਲਾ / ਮੋਥਾ, ਚੌੜੇ ਪੱਤੇ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 40 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਏਕੇਤਸੂ 43 ਡਬਲਯੂਜੀ (ਬਿਸਪਾਇਰੀਬੈਕ + ਕਲੋਰੀਮਿਊਰਾਨ + ਮੈਟਸਲਫੂਰਾਨ 2.5) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਮੱਕੀ : ਮੱਕੀ ਵਿੱਚ ਇੱਟਸਿੱਟ ਤੇ ਘਾਹ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 10 ਦਿਨ ਦੇ ਅੰਦਰ 800 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਐਟਰਾਜੀਨ ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ ਤੋਂ ਭਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਅਤੇ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ਜਾਂ 105 ਮਿ. ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਲਾਡਿਸ 420 ਐਸਸੀ (ਟੈਂਬੋਟਰਾਇਨ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 20 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਕਰੋ। ਡੀਲੇ ਮੋਥੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 400 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 2, 4-ਡੀ ਅਮਾਈਨ ਸਾਲਟ 58 ਐਸਐਲ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 20-25 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਕਰੋ।

ਮੂੰਗੀ ਤੇ ਮਾਂਹ : ਮੂੰਗੀ ਤੇ ਮਾਂਹ ਵਿੱਚ ਘਾਹ, ਚੌੜੀ ਪੱਤੀ ਵਾਲੇ ਨਦੀਨ ਅਤੇ ਮੋਥੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 300 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਇਮੇਜ਼ਥਾਪਾਇਰ 10 ਐਸਐਲ ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 15-20 ਦਿਨਾਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਅਰਹਰ : ਅਰਹਰ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਗੋਡੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 3 ਹਫ਼ਤੇ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ 6 ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ ਕਰੋ ਜਾਂ ਬਿਜਾਈ ਦੇ 2 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ 30 ਈਸੀ 10 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ਜਾਂ 600 ਮਿ.ਲਿ. ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲਿਨ ਦਾ ਬਿਜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਕੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 6-7 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਪਿੱਛੋਂ ਇਕ ਗੋਡੀ ਕਰੋ।

ਸੋਇਆਬੀਨ : ਸੋਇਆਬੀਨ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਦੋ ਗੋਡੀਆਂ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 20 ਅਤੇ 40 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕਰੋ ਜਾਂ ਪੈਂਡੀਮੈਥਾਲ 30 ਈਸੀ 600 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 2 ਦਿਨ ਦੇ ਅੰਦਰ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜੇ ਲੋੜ ਪਵੇ ਤਾਂ 40 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਇਕ ਗੋਡੀ ਕਰ ਦਿਓ ਜਾਂ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 15-20 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਇਮੇਜ਼ਥਾਪਾਇਰ 10 ਐਸਐਲ 300 ਮਿ. ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਰਤ ਕੇ ਕਰੋ।

ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਖ਼ਰੀਦਦੇ ਸਮੇਂ...

ਵੱਡੇ ਦੀ ਬਜਾਏ ਛੋਟੇ ਬੂਟੇ ਚੁਣੋ : ਅਸੀਂ ਅਕਸਰ ਸੰਘਣੇ, ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਉੱਚੇ ਕੱਦ ਦੇ ਬੂਟੇ ਖ਼ਰੀਦਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਸਾਨੂੰ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਪੂਰਨ ਵਿਕਸਿਤ ਬੂਟਾ ਮਿਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਬੂਟੇ ਖ਼ਰੀਦਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਮੁਰਝਾਉਣ ਲਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਖ਼ਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ, ਕਿਉਂਕਿ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਛੇਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਣ 'ਤੇ ਮਨਚਾਹਿਆ ਆਕਾਰ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਕਲਮੀ ਬੂਟੇ ਖ਼ਰੀਦਣ ਸਮੇਂ : ਨਰਸਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਕਲਮੀ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਨਵੇਂ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵੀ ਕਲਮੀ ਬੂਟਾ ਖ਼ਰੀਦ ਰਹੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਮਿੱਟੀ ਹਟਾ ਕੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਸਾਰ ਦੇਖ ਲਓ। ਕਲਮੀ ਬੂਟੇ ਦਾ ਮਿੱਟੀ ਤੋਂ 4-6 ਇੰਚ ਉੱਪਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਕੋਲ ਹੋਣ 'ਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੰਕ੍ਰਮਣ ਹੋਣ ਦਾ ਵੀ ਖ਼ਤਰਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਜ਼ਿਆਦਾ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵਾਲਾ ਬੂਟਾ ਲਓ : ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਚੋਣ ਨਾ ਕਰੋ। ਬੂਟਾ ਜੇਕਰ ਛੋਟਾ ਵੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜੇਕਰ ਕਈ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਛੇਤੀ ਸੰਘਣੇ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰ ਬਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਬੂਟੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਨਵਾਂ ਬੂਟਾ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਕ ਦੀ ਬਜਾਏ ਕਈ ਬੂਟੇ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸੌਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸੀਜ਼ਨ ਅਨੁਸਾਰ ਬੂਟਾ ਖ਼ਰੀਦੋ : ਹਮੇਸ਼ਾ ਬੂਟਾ ਖ਼ਰੀਦਦੇ ਸਮੇਂ ਸੀਜ਼ਨ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ, ਕਿਉਂਕਿ ਕਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੀਜ਼ਨ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਮਰ ਵੀ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਅਗਲੇ ਸੀਜ਼ਨ ਤੱਕ ਇਹ ਬਚਦੇ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਬੂਟਾ ਚਾਹੇ ਫੁੱਲ ਦਾ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਸਜਾਵਟੀ ਬੂਟਾ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕਿਸੇ ਸਬਜ਼ੀ ਜਾਂ ਫਲ ਦਾ, ਸੀਜ਼ਨ ਦਾ ਧਿਆਨ ਜ਼ਰੂਰ ਰੱਖੋ।

ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਜਦੋਂ ਖ਼ਰੀਦੋ : ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਫੁੱਲਾਂ ਵਾਲਾ ਬੂਟਾ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਖ਼ਰੀਦ ਰਹੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਉਸ ਵਿੱਚ ਹਮੇਸ਼ਾ ਛੋਟੀਆਂ-ਛੋਟੀਆਂ ਕਲੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ, ਕਲੀਆਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਬੂਟਾ ਖ਼ਰੀਦੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬੂਟਾ ਖ਼ਰੀਦਣ ਤੋਂ ਬਚੋ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ 'ਤੇ ਫੁੱਲ ਖਿੜਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਕ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੂਟੇ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਬਦਲ ਚੁਣੋ : ਕਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ, ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨਾਲ ਨਵੇਂ ਬੂਟੇ ਸੌਖਿਆਂ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਤੇ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਗਮਲੇ ਜਾਂ ਗ੍ਰੋ ਬੈਗ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੂਟੇ ਨਿਕਲ ਰਹੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਖ਼ਰੀਦਣੇ ਵੀ ਫ਼ਾਇਦੇਮੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਕ ਬੂਟਾ ਖ਼ਰੀਦ ਕੇ ਉਸ ਤੋਂ ਕਈ ਬੂਟੇ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- ਅਨੂ ਆਰ.

ਮੱਕੀ ਦਾ ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ

ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ

ਉਰਵੀ ਸ਼ਰਮਾ ਅਤੇ ਵਿਨੈ ਸਿੰਘ ਪਠਾਨੀਆ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ.- ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਰੂਪਨਗਰ (ਮੋ. 94597-86507)

ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ । ਇਹ ਕੀੜਾ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਅਵਸਥਾ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪੱਕਣ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਆਮ ਤੌਰ ’ਤੇ ਸਾਉਣੀ ਦੇ

ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਸਾਲ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਮੱਕੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਸਰਵੇਖਣ ਦੌਰਾਨ ਜੂਨ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕੁੱਝ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ ਹੈ । ਇਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਅਪੀਲ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਲਗਾਤਾਰ ਸਰਵੇਖਣ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣ ਤਾਂ ਜੋ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਕੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ । ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਅਤੇ ਕੀੜੇ ਦੀ ਸਹੀ ਪਛਾਣ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ।

ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਲੱਛਣ : ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਦੀ ਸੁੰਡੀ ਦੇ ਸਿਰ ਉੱਤੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦਾ ਉਲਟਾ ‘Y’ (ਵਾਈ) ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦਕਿ ਇਸ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਸਿਰੇ ’ਤੇ ਚਾਰ ਕਾਲੇ ਬਿੰਦੂ ਚੌਰਸ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਦੌਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਨੂੰ ਖੁਰਚ ਕੇ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ’ਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਵਰਗੀਆਂ ਚਿੱਟੀਆਂ ਝਿੱਲੀਆਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਹ ਮੱਕੀ ਦੀ ਗੋਭ (ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਹਿੱਸੇ) ਦੇ ਅੰਦਰ ਵੜ ਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਗੋਲ ਜਾਂ ਲੰਬੇ ਸੁਰਾਖ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗੋਭ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੀੜੇ ਦੀ ਵਿੱਠ (ਮਲ-ਮੂਤਰ) ਸਾਫ਼ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਲੱਗਦੀ ਹੈ ।

ਰੋਕਥਾਮ : ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਸਮੇਂ ’ਤੇ ਹੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਅਗੇਤੀ-ਪਿਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਚੋ । ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਕੀੜੇ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਖੁਰਾਕ ਮਿਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਖੇਤ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਫੈਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਦੇ ਰਹੋ । ਜੇਕਰ ਪੱਤਿਆਂ ’ਤੇ ਲੂਈ ਨਾਲ ਢੱਕੇ ਹੋਏ ਆਂਡਿਆਂ ਦੇ ਝੁੰਡ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਲ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਤੁਰੰਤ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ । ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਲੱਛਣ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ, ਤੁਰੰਤ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ-

★ ਕੋਰੇਜਨ 18.5 ਐਸ.ਸੀ. @ 0.4 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ, ਜਾਂ

★ ਡੈਲੀਗੇਟ 11.7 ਐਸ.ਸੀ. @ 0.5 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ, ਜਾਂ

★ ਮਿਜ਼ਾਈਲ 5 ਐਸ.ਜੀ. @ 0.4 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ।

ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਦਵਾਈ ਦਾ ਫ਼ੁਹਾਰਾ ਸਿੱਧਾ ਬੂਟੇ ਦੀ ਗੋਭ ਵੱਲ ਕਰੋ । ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਉਮਰ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਰੱਖੋ । 20 ਦਿਨ ਤੱਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਲਗਭਗ 120 ਲੀਟਰ ਅਤੇ 20 ਦਿਨ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਲਗਭਗ 200 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਰਤੋਂ ।

ਜੇਕਰ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਪੂਰੇ ਖੇਤ ਦੀ ਬਜਾਏ ਕੁਝ ਧੌੜੀਆਂ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫ਼ਸਲ 40 ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਮਰ ਦੀ ਹੋਵੇ, ਜਿੱਥੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨਾ ਔਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜਾਂ ਜੈਵਿਕ ਦਵਾਈ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਬਣਾ ਕੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ 10 ਮਿ.ਲੀ. ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 5 ਮਿ.ਲੀ. ਕੋਰੇਜਨ 18.5 ਐਸ.ਸੀ., ਜਾਂ 5 ਮਿ.ਲੀ. ਡੈਲੀਗੇਟ 11.7 ਐਸ.ਸੀ., ਜਾਂ 5 ਗ੍ਰਾਮ ਮਿਜ਼ਾਈਲ 5 ਐਸ.ਜੀ. ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੋਲੋ । ਜੈਵਿਕ ਵਿਕਲਪ ਵਜੋਂ 25 ਗ੍ਰਾਮ ਡੈਲਫ਼ਿਨ

ਡਬਲਯੂ.ਜੀ. ਜਾਂ 25 ਮਿ.ਲੀ. ਡਾਈਪੈਲ 8 ਐਲ (ਬੈਸੀਲਸ ਥੁਰਿੰਜਿਐਨਸਿਸ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਘੋਲ ਨੂੰ 1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਸੁੱਕੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾ ਕੇ ਸੁੱਕਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤਿਆਰ ਕਰੋ । ਇਸ ਤਿਆਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਲਗਭਗ ਅੱਧਾ ਗ੍ਰਾਮ ਮਾਤਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੂਟੇ ਦੀ ਗੋਭ ਵਿੱਚ ਪਾਓ । ਮਿਸ਼ਰਣ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਹੱਥਾਂ ਵਿੱਚ ਦਸਤਾਨੇ ਜ਼ਰੂਰ ਪਹਿਨੋ ।

ਛਿੜਕਾਅ ਸਮੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ

★ ਛਿੜਕਾਅ ਲਈ ਗੋਲ ਨੋਜ਼ਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ।

★ ਨੋਜ਼ਲ ਦਾ ਰੁਖ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮੱਕੀ ਦੀ ਗੋਭ ਵੱਲ ਰੱਖੋ, ਕਿਉਂਕਿ ਸੁੰਡੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਗੋਭ ਦੇ ਅੰਦਰ ਲੁਕ ਕੇ ਖਾਂਦੀ ਹੈ ।

★ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਲਗਾਤਾਰ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

★ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵੱਧ ਹੋਣ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਨੇੜਲੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ ਨਾਲ ਤੁਰੰਤ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ ।

ਬਰਸਾਤ ਦੀ ਉਡੀਕ : ਚਿਹਰਿਆਂ ’ਤੇ ਖ਼ੁਸ਼ੀ, ਮਨ ਵਿੱਚ ਡਰ

ਹਰਸੰਤ ਸਿੰਘ ਢੀਂਡਸਾ, ਮੋਬਾਇਲ : 98781-97000

ਕੁਦਰਤੀ ਆਫ਼ਤਾਂ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਣ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਧਨ ਖ਼ਰਚ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਪਰ ਕੁਦਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਜੀਵਨ ਜਿਉਣ ਤੋਂ ਖ਼ੁਦ ਨੂੰ ਕੋਹਾਂ ਦੂਰ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਅੱਜ ਸਾਡੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹਨ । ਅਸੀਂ ਦਿਨ ਰਾਤ ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਪਤੀ ਦਾ ਸੱਤਿਆਨਾਸ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ । ਅੱਜ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੁਦਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਜੀਵਨ ਜੀਵੀਏ ਤਾਂ ਹੀ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫ਼ਤਾਂ ਤੋਂ ਬਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ।

ਪੁਰਾਤਨ ਸਮਿਆਂ ਤੋਂ ਲੋਕ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਨੂੰ ਚਾਅ ਨਾਲ ਉਡੀਕਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਠ ਤੇ ਹਾੜ੍ਹ ਦੀ ਗਰਮੀ ਤੋਂ ਰਾਹਤ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਨਾਲ ਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ । ਪਹਿਲਾਂ ਖੇਤੀ ਦਾ ਪੂਰਾ ਢਾਂਚਾ ਮੌਨਸੂਨ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ । ਕਿਸਾਨ ਮੀਂਹ ਦੀ ਬੇਸਬਰੀ ਨਾਲ ਉਡੀਕ ਕਰਦੇ, ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਨਾਲ ਪਸ਼ੂਆਂ ਲਈ ਹਰਾ ਚਾਰਾ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਲੋਕ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਚਰਨ ਲਈ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਛੱਡ ਦਿੰਦੇ, ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਵੀ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਹੁੰਦੀ । ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਤਬਦੀਲੀ ਆਈ । ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਨੇ ਸਾਡੇ ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨੇ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤਾ । ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਝੋਨੇ ਨੇ ਆਪਣੀ ਲਪੇਟ ਵਿੱਚ ਲੈ ਲਿਆ । ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ’ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵੀ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ’ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਹੁਣ ਭਾਵੇਂ ਥਾਂ-ਥਾਂ ’ਤੇ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਹਨ ਪਰ ਬਰਸਾਤ ਤੋਂ ਬਗੈਰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਹੋਣੀ ਅਸੰਭਵ ਹੈ । ਲੋਕ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੀਂਹ ਦੀ ਉਡੀਕ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਧਾਰਮਿਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਤਹਿਤ ਇੰਦਰ ਦੇਵਤਾ ਨੂੰ ਖ਼ੁਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਜੱਗ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਤਪਦੀ ਗਰਮੀ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਛਬੀਲਾ, ਮਿੱਠੇ ਚੌਲ, ਪ੍ਰਸ਼ਾਦ, ਖੀਰ ਪੂੜਿਆਂ ਦੇ ਲੰਗਰ ਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਪਿਛਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਹੋਈਆਂ ਮੌਸਮੀ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਾਰਨ ਬਾਰਿਸ਼ ਦੇ ਦੋ ਰੂਪ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲ ਰਹੇ ਹਨ । ਜਾਂ ਤਾਂ ਬਿਲਕੁਲ ਬਾਰਿਸ਼ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਸੋਕੇ ਨਾਲ ਮਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਹੜ੍ਹ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਭਾਰੀ ਬਰਸਾਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ’ਤੇ ਹੜ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਈ ਸੀ । ਤਬਾਹੀ ਦਾ ਮੰਜ਼ਰ ਇੰਨਾ ਭਿਆਨਕ ਸੀ, ਸੋਚ ਕੇ ਅੱਜ ਵੀ ਡਰ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਪੂਰਾ ਮਾਝਾ ਅਤੇ ਦੋਆਬਾ ਖੇਤਰ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ । ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਰੇਤ ਦੇ ਟਿੱਬੇ ਲੱਗ ਗਏ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਵਾਹੀਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹੀਆਂ । ਅੱਜ ਤੱਕ ਲੋਕ ਆਪਣੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਵਾਹੀਯੋਗ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਦਿਨ ਰਾਤ ਮਿਹਨਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ । ਦਾਨੀ ਸੱਜਣਾਂ ਨੇ ਕਿਸਾਨੀ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਤਹਿਤ ਪੰਜਾਬੀ ਫਿਲਮੀ ਸਿਤਾਰਿਆਂ ਅਤੇ ਗਾਇਕਾਂ ਨੇ ਕਾਫ਼ੀ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ, ਪਰ ਰੱਬ ਦੀ ਮਾਰ ਹੀ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਸੀ । ਲੋਕ ਬੇਘਰ ਹੋ ਗਏ, ਰੋਟੀ ਦੇ ਲਾਲੇ ਪੈ ਗਏ ਪਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਨੇ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ । ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੀ ਡਿਪਟੀ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਸਾਕਸ਼ੀ ਸਾਹਨੀ ਨੇ ਹੜ੍ਹ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਰਾਤ ਸੇਵਾ ਨਿਭਾਈ । ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਰਾਹਤ ਦੇਣ ਲਈ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਆਈ ਰੇਤ ਵੇਚਣ ਦੀ ਖੁੱਲ੍ਹ ਦਿੱਤੀ, ਪਰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਆਈ ਰੇਤ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਗਾਰ ਹੈ, ਨਾ ਕਿ ਬਰੇਤੀ । ਇਸ ਲਈ ਕੋਈ ਵੀ ਅਜਿਹੀ ਰੇਤ ਨੂੰ ਖਰੀਦਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਹੈ । ਪੰਜਾਬੀ ਦੀ ਅਖਾਣ ਹੈ, ਦੁੱਧ ਦਾ ਸੜਿਆ, ਲੱਸੀ ਨੂੰ ਫੂਕਾਂ ਮਾਰ ਕੇ ਪੀਂਦਾ ਹੈ । ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਲੋਕ, ਗੁਰੂਆਂ ਪੀਰਾਂ ਦੀ ਧਰਤੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ, ਸਬਰ ਸੰਤੋਖ ਵਾਲੇ ਹਨ । ਉਂਦੋਂ ਬਜ਼ੁਰਗ ਗੱਲਾਂ ਕਰਦੇ, ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਦਿਲਾਸਾ ਦਿੰਦੇ, ‘ਭਾਈ ਜੀਆਂ ਦੀ ਸੁੱਖ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਫ਼ਸਲਾਂ ਤਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ।’ ਹਾੜ੍ਹ ਮਹੀਨਾ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਪਹਾੜਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਬਰਸਾਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਦਰਿਆ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰ ਗਏ ਹਨ । ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਝੀਲ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਨੇ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਕੰਢੇ ਬੈਠੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਦਰਿਆ ਵੱਲ ਜਾਣ ਤੋਂ ਵਰਜਿਆ ਹੈ । ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਪਿਛਲਾ ਸਮਾਂ ਚੇਤੇ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਮਾਰ ਸਾਹਮਣੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਵੱਲ ਸਿਰਜੇ ਸਾਧਨ ਛੋਟੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਰ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਵੱਲੋਂ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਛੇੜ ਛਾੜ ਵੀ ਵੱਡੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ । ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਨਜਾਇਜ਼ ਖਣਨ ਕਾਰਨ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾੜ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਧੁੱਸੀ ਬੰਨ੍ਹ ਟੁੱਟਣ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ ਸੀ । ਧੁੱਸੀ ਬੰਨ੍ਹ ਦਾ ਕੰਮ ਅਜੇ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਨੇੜਲੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹਿਮ ਦਾ ਮਾਹੌਲ ਹੈ । ਪਿਛਲੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਿੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਪੰਚਾਇਤਾਂ ਨੇ ਬਰਸਾਤੀ ਨਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੀਵਰੇਜ ਦਾ ਪਾਣੀ ਪਾ ਦਿੱਤਾ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਗਾਰ ਭਰ ਗਈ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ’ਤੇ ਬੂਟੀ ਹੋ ਗਈ । ਦੂਜਾ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲਿਆਂ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਹੀ, ਜੋ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀ ਹੈ । ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਮਾਲਵੇ ਦੇ ਬਰਸਾਤੀ ਨਾਲੇ ਵੀ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਬਣੇ । ਜਿਉਂ-ਜਿਉਂ ਬਰਸਾਤ ਦਾ ਮੌਸਮ ਨੇੜੇ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਹੜ੍ਹ ਪੀੜਤ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹਿਮ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਪਟਿਆਲਾ ਦਾ ਅਰਬਨ ਅਸਟੇਟ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹਿਫ਼ੂਜ਼ ਖੇਤਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਪਰ ਪਿਛਲੇ ਸਮੇਂ ਪਟਿਆਲਾ ਦੀ ਨਦੀ ਵਿੱਚ ਪਏ ਪਾੜ ਕਾਰਨ ਅਰਬਨ ਅਸਟੇਟ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਡੁੱਬ ਗਿਆ ਸੀ । ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਕੋਠੀਆਂ ਨੁਕਸਾਨੀਆਂ ਗਈਆਂ, ਨੀਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਪੈਣ ਕਾਰਨ ਮਕਾਨਾਂ ਦੀ ਮਿਆਦ ਅੱਧੀ ਰਹਿ ਗਈ । ਖ਼ੈਰ, ਅੱਗ ਤੇ ਪਾਣੀ ਅਜਿਹੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜੀਵਨ ਅਸੰਭਵ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਇਹ ਕੰਟਰੋਲ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਵੀ ਮਨੁੱਖਤਾ ਲਈ ਤਬਾਹੀ ਲਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਮਨੁੱਖ ਜਦੋਂ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮਿਆਂ ਨੂੰ ਪਲੀਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਫਿਰ ਕੁਦਰਤ ਵੀ ਆਪਣਾ ਰੰਗ ਦਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਕੁਦਰਤੀ ਆਫ਼ਤਾਂ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਣ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਧਨ ਖਰਚ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਪਰ ਕੁਦਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਜੀਵਨ ਜਿਉਣ ਤੋਂ ਖ਼ੁਦ ਨੂੰ ਕੋਹਾਂ ਦੂਰ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਅੱਜ ਸਾਡੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹਨ । ਅਸੀਂ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਹ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਯਤਨਸ਼ੀਲ ਹਨ, ਪਰ ਅਸੀਂ ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਪਤੀ ਦਾ ਸੱਤਿਆਨਾਸ ਕਰਨ ਲਈ ਦਿਨ ਰਾਤ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹਾਂ । ਅੱਜ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੁਦਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਜੀਵਨ ਜੀਵੀਏ ਤਾਂ ਹੀ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫ਼ਤਾਂ ਤੋਂ ਬਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ।

ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਲਾਗਤ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ

ਆਈ. ਸੀ. ਏ. ਆਰ. - ਇੰਡੀਅਨ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਰਿਸਰਚ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਕਿਊ.ਐਸ. ਵਿਸ਼ਵ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਰੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅੱਵਲ ਐਲਾਨੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਭ ਸੂਬਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਮੋਹਰੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਕਣਕ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ 51 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੇ ਅਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ 2024 ਵਿੱਚ 14.4 ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਅੰਨ ਭੰਡਾਰ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ 40 ਫ਼ੀਸਦੀ ਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦਾ

31-32 ਫ਼ੀਸਦੀ ਤੱਕ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਕਣਕ ਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਯੂਰਪੀਅਨ ਯੂਨੀਅਨ ਅਤੇ ਯੂ.ਐਸ.ਏ. ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆਰਗੈਨਿਕ ਮਾਦਾ 0.03% ਤੱਕ ਉੱਪਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ 1500 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੀ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਤੇ ਕਿਸਾਨ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਡਾ. ਗੁਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਕੋਈ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮੀ ਮੁਕੱਤਸਰ ਸਾਹਿਬ ਜਿਹੇ ਕੁਝ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਖਾਰਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਸੋਲਰ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਲਾ ਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸੋਧਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਹਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਾ ਕੇ ਸਿੰਜਾਈ 100% ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਿਰਫ਼ 0.60 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ, ਜਦਕਿ ਇਹ ਯੂਰਪੀਅਨ ਯੂਨੀਅਨ ਵਿੱਚ 2.67 ਕਿਲੋ, ਯੂ.ਐਸ.ਏ. ਵਿੱਚ 2.78 ਕਿਲੋ ਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਦੀ ਔਸਤ 2.40 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ 6.5 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ, ਜੋ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਔਸਤ ਨਾਲੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪੰਜਾਬ ਇਟਲੀ ਜਿੰਨਾ 21,000 ਟਨ ਸ਼ਹਿਦ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੈਂਸਰ ਵੀ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਮੁਲਕਾਂ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਲੱਖ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਪਿੱਛੇ 97 ਕੇਸ ਹਨ, ਜਦਕਿ ਯੂਰਪੀਅਨ + ਯੂਨੀਅਨ ਵਿੱਚ 292 ਤੇ ਯੂ.ਐਸ.ਏ. ਵਿੱਚ 367 ਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਦੀ ਔਸਤ 197 ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਨ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਚੰਗਾ ਹੈ। ਇਨਸਿਟੂ ਤਕਨੀਕ ਵਰਤ ਕੇ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾਉਣਾ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਭਰ ਵਿੱਚ 600 ਕਰੋੜ ਦੀ ਸਬਸੀਡਾਈਜ਼ਰ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁਹੱਈਆ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪਰਾਲੀ ਦੇ ਮਾਦੇ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਦਬਾਉਣ ਲਈ ਪੂਰਾ ਉਪਰਾਲਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧੇ।

ਡਾ. ਬਰਾੜ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਹੰਢਣਸਾਰ ਖੇਤੀ 'ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਲੇਜ਼ਰ ਲੈਵਲਿੰਗ ਰਾਹੀਂ ਹੁਣ ਉੱਚੀਆਂ-ਨੀਵੀਆਂ ਨਹੀਂ ਰਹੀਆਂ। ਖਾਰੀਆਂ ਤੇ ਅਮਲੀ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸਬਜ਼ ਖਾਦਾਂ ਸਬਸਿਡੀ 'ਤੇ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ 4 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਮੁਹਾਲੀ, ਰੋਪੜ, ਨਵਾਂਸ਼ਹਿਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ ਆਦਿ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਿਪਸਮ ਮੁਹੱਈਆ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕਪਾਹ-ਨਰਮਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜ 33% ਸਬਸਿਡੀ 'ਤੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਦੇ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਹਰ ਕਿਸਾਨ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਬਲਾਕ ਅਤੇ ਪਿੰਡ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਕਿਸਾਨ ਸਿਖਲਾਈ ਕੈਂਪ ਲਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਅੰਤਰ ਦੂਰ ਕਰ ਕੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧੇਗਾ ਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਜ਼ਾਫ਼ਾ ਹੋਵੇਗਾ।

ਭਗਵਾਨ ਦਾਸ

ਭਾਰਤ 65 ਲੱਖ ਟਨ ਬਾਸਮਤੀ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਬਰਾਮਦ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ 50 ਹਜ਼ਾਰ ਕਰੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੀ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮੁਦਰਾ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਵਿੱਚ 60% ਯੋਗਦਾਨ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹੇਠ 7 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬਾ ਵਧਾ ਕੇ ਸੂਬੇ ਦੀ ਆਰਥਿਕਤਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲੀ ਭਿੰਨਤਾ ਵੀ ਆਵੇਗੀ। ਬਾਸਮਤੀ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਝੋਨੇ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਤੇ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਤਾਂ ਮੌਨਸੂਨ ਦੇ ਮੀਹਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹੇਠ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ 80% ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪੀਬੀ-1509, ਪੀਬੀ-1121 ਆਦਿ ਆਈ. ਸੀ. ਏ. ਆਰ - ਆਈ. ਏ. ਆਰ. ਆਈ. ਵਲੋਂ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਆਈ. ਸੀ. ਏ. ਆਰ. - ਆਈ. ਏ. ਆਰ. ਆਈ. ਦੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਤੇ ਉਪ ਕੁਲਪਤੀ ਡਾ. ਸੀ. ਐੱਚ. ਸ੍ਰੀਨਿਵਾਸਾ ਰਾਓ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ

ਪੂਸਾ ਸੰਸਥਾਨ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਬਾਸਮਤੀ ਤੇ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਕਸਤ ਕਰਕੇ ਦੇਣ ਲਈ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਛੇਤੀ ਹੀ ਉਪਲਬਧ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਕਣਕ-ਝੋਨਾ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਤੋਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਦੇ ਨਾਲ ਆਈ.ਏ.ਆਰ.ਆਈ. ਖੋਜ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਅਨਸਰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਐਨ.ਜੀ.ਓਜ਼ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ, ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਮਾਲੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲੈ ਕੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਉਦਯੋਗ ਇੱਥੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਖ਼ਿਲਾਫ਼ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਡਾ. ਗੁਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਅਜਿਹੇ ਦੇਸ਼ ਬਿਲਕੁਲ ਬੇਬੁਨਿਆਦ ਹਨ ਤੇ ਅਜਿਹੇ ਗੈਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨਾਂ ਨੂੰ ਨਕੇਲ ਪਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਹੋਰ ਕਈ ਮੁਲਕਾਂ ਨੂੰ ਬਰਾਮਦ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਅਜਿਹੇ ਤੇ ਹੋਰ ਖੇਤੀ ਆਧਾਰਿਤ ਉਦਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਨਵੇਂ ਐਗਰੋ ਇੰਡਸਟਰੀਜ਼ ਯੂਨਿਟ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਡਾ. ਬਰਾੜ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ 'ਜੀ ਆਇਆ' ਆਖਦੀ ਹੈ। ਸੋ ਇਸ ਸਮੇਂ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਲਾਗਤ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਸਖ਼ਤ ਲੋੜ ਹੈ।

ਬਹੁਭਾਂਤੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਦੀ ਲੋੜ ਸਮਝਣ ਵਾਲਾ ਸੂਝਵਾਨ ਕਿਸਾਨ : ਗੁਰਨਾਮ ਸਿੰਘ

ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਨਹੀਂ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਨੇ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀਆਂ ਪੁਲਾਘਾਂ ਪੁੱਟੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਵੀ ਉਭਰ ਕੇ ਆਈਆਂ ਹਨ। ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਮੁਨਾਫੇ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ। ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਲੇਟਫਾਰਮਾਂ ਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ, ਪੋਲਟਰੀ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ, ਸੂਰ ਪਾਲਣ, ਬੱਕਰੀ ਪਾਲਣ, ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ, ਮੱਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਆਦਿ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਮਿਹਨਤੀ ਕਿਸਾਨ, ਜਿਸ ਨੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਤੋਂ ਸਿਖਲਾਈ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣਾ ਡੇਅਰੀ ਪਾਲਣ, ਬੱਕਰੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਦਿਸ਼ਾ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਹਿੰਮਤੀ ਕਿਸਾਨ ਦਾ ਨਾਮ ਸ. ਗੁਰਨਾਮ ਸਿੰਘ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪਿੰਡ ਅਬਲਖੈਰ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੋਲ ਪਿਤਾ ਪੁਰਖੀ ਜ਼ਮੀਨ ਸਿਰਫ਼ 2 ਏਕੜ ਹੈ। ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਕਣਕ-ਝੋਨੇ ਦੇ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਫਸੇ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਇਸ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਕੁਝ ਹੋਰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਤਾਂਘ ਸੀ ਤਾਂ ਜੋ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨੀ ਵਧਾ ਸਕੇ। ਇਸ ਨੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸਲਾਹ ਮੁਤਾਬਿਕ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ (ਸਾਲ 2016) ਦੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਲੈਣ ਪਿਛੋਂ ਡੇਅਰੀ (2017-18) ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਲਿਆ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਕੋਲ ਕੁੱਲ 32 ਪਸ਼ੂ ਹਨ। ਅਣਥੱਕ ਮਿਹਨਤ ਸਦਕਾ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਫਾਰਮ ਤੇ

ਕੁੱਲ ਦੁੱਧ ਉਤਪਾਦਨ 1.5-2 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਔਸਤ 10-15 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਪਸ਼ੂ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਦੁੱਧ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਲੈਣ ਲਈ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਸਵੇਰੇ ਸ਼ਾਮ ਨੇੜਲੇ ਪੈਂਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਵਿੱਚ ਘਰ-ਘਰ ਜਾ ਕੇ ਦੁੱਧ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੋਂ ਕਿ 50-55 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਰੇਟ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਅਰਾਮਦਾਇਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਲਈ ਉਸ ਵੱਲ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਸ਼ੈੱਡ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪੱਖੇ, ਕੂਲਰ, ਫੁਹਾਰੇ, ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਚਾਰੇ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਮਿਆਰੀ ਦੁੱਧ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਦੁੱਧ ਚੋਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਵੀ ਰੱਖੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਗੋਬਰ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ ਵਾਸਤੇ ਗੋਬਰ ਗੈਸ ਪਲਾਂਟ ਵੀ ਲਗਵਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿੱਥੋਂ ਕਿ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਘਰੇਲੂ ਗੈਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਣ ਵਾਸਤੇ ਸਲੱਰੀ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਲੋਂ ਆਪਣੇ ਫਾਰਮ 'ਤੇ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਦਾ ਆਚਾਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਟੋਆ (ਸਾਈਲੇਜ ਪਿੱਟ) ਬਣਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਸਤੇ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਦੁੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਇੱਕ ਵਰਦਾਨ ਹੈ। ਹੱਥੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਆਦਤ ਕਰਕੇ ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੀ 2 ਏਕੜ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵੀ ਆਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਆਪ ਦੇਖਦਾ ਹੈ।

ਡੇਅਰੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵੱਧ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਉਦਮੀ ਕਿਸਾਨ ਨੇ ਦੇਸੀ ਮੁਰਗੀਆਂ (300) ਵੀ ਰੱਖੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਦੇਸੀ ਆਂਡਿਆ ਦੀ ਕੀਮਤ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਦੁਗਣੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਆਂਡੇ 10 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਆਂਡਾ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ 15 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਆਂਡਾ ਵੇਚਦਾ ਹੈ। ਆਂਡਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਮੀਟ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਕੁਕੜ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀਆਂ ਵੇਚਦਾ ਹੈ।

ਪਿਛਲੇ ਇੱਕ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਬੱਕਰੀ ਪਾਲਣ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਬੱਕਰੀ ਪਾਲਣ ਦਾ ਕਿੱਤਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਅਤੇ ਘੱਟ ਖਰਚੇ ਵਾਲਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਕਿੱਤੇ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਗੁਰਨਾਮ ਸਿੰਘ ਕੋਲ ਬੀਟਲ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ 10-15 ਬੱਕਰੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਬੱਕਰੀਆਂ ਦਾ ਦੁੱਧ ਵੇਚਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਮੀਟ ਵੀ ਵੇਚਦਾ ਹੈ।

ਇਸਨੇ ਸੰਨ 2023 (ਸਤੰਬਰ) ਵਿੱਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਵਿਖੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲੇ ਵਿੱਚ ''ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਕਿਸਾਨ'' ਵਜੋਂ ਇਨਾਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਫ਼ਲਤਾ ਦਾ ਸਿਹਰਾ ਉਹ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਦੀ ਤਕਨੀਕੀ ਸਲਾਹ ਨੂੰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਛੋਟੀ ਕਿਰਸਾਨੀ ਲਈ ਰਾਹ ਦਸੇਰਾ ਹੈ।

ਅੰਕੁਸ਼ ਪਰੋਚ ਅਤੇ ਰਾਜਵਿੰਦਰ ਕੌਰ,
ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ
(ਮੋ. 78897-55275)

ਜਦੋਂ ਅੰਬ ਸੰਧੂਰੀ ਪੱਕ ਜਾਣ ਵਿੱਚ ਦੁਆਬੇ ਦੇ...

ਅੰਬ ਪੰਜਾਬ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਪੂਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਵਿਲੱਖਣ ਸੁਆਦ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਬੋ ਨਾਲ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਰੂਹ ਨੂੰ ਤ੍ਰਿਪਤ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਦਿਲਾਂ ਤੇ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਫਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮਹਿਕਦਾਰ ਸੁਭਾਅ ਤੇ ਰੂਹ ਨੂੰ ਟੁੰਬਣ ਵਾਲੇ ਸੁਆਦ ਨੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਮਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਜਿੱਥੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ, ਰਾਜਿਆਂ ਮਹਾਰਾਜਿਆਂ ਨੂੰ ਕਾਇਲ ਕੀਤਾ, ਨਾਲ ਹੀ ਲੇਖਕਾਂ ਅਤੇ ਕਵੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਆਪਣੇ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਖਜ਼ਾਨੇ ਦੀ ਬਦੌਲਤ ਆਪਣੀ ਸਿਫਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਗਰਮ ਰੁੱਤ ਦਾ ਫਲ ਹੈ, ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਅਤੇ ਰੂਹ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਆਨੰਦ ਦੇਣ ਦਾ ਸਬੱਬ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਇਲਾਕਿਆਂ 'ਚ ਇਸ ਫਲ ਨਾਲ ਕਈ ਕਹਾਣੀਆਂ ਅਤੇ ਲੋਕ ਕਥਾਵਾਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹਨ।

ਮੈਂਜੀਫਿਰਾ ਇੰਡੀਕਾ ਅੰਬ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਐਨਾਕਾਰਡੀਸੀ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੂਲ ਸਥਾਨ ਭਾਰਤ ਜਾਂ ਦੱਖਣੀ ਏਸ਼ੀਆਈ ਇਲਾਕਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਂਝ ਇਸਦੇ ਮੂਲ ਸਥਾਨ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬੀ ਭਾਰਤ, ਮਿਆਂਮਾਰ (ਬਰਮਾ) ਅਤੇ ਬੰਗਲਾ ਦੇਸ਼ ਬਾਰੇ ਵੀ ਵੇਰਵੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ 'ਚ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੰਬ ਦੀ ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਸਾਂਝ ਸਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀ ਹੈ। ਆਪਣੀਆਂ

ਖੂਬੀਆਂ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਜਸ਼ਨ ਮਨਾਉਣ ਵਾਲਾ ਫਲ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। 'ਅਮਰ ਫਲ' ਅੰਬ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਮ ਹੈ। ਵੈਦਿਕ ਸਾਹਿਤ 'ਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਰਸਲਾ' ਅਤੇ 'ਸ਼ਾਹਕਾਰਾ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ 'ਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਆਮ ਕਾਇ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ 'ਮਾਮ ਕਾਇ' ਹੋ ਗਿਆ। ਮਲਿਆਲੀ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਮਾਂਗਾ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਪੁਰਤਗਾਲੀਆਂ ਨੇ ਕੇਰਲ 'ਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਮੈਂਗੋ' ਦਾ ਨਾਂਅ ਦਿੱਤਾ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਭਾਰਤ 'ਚ ਸ਼ਾਸ਼ਕ ਲੋਕ ਅੰਬ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਮੀਰ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਵਿੱਚ ਅੰਬ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਮੈਗਾਸਥਿਨ ਅਤੇ ਹਿਊਨਸਾਂਗ ਨੇ ਮੌਰੀਆ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਵਲੋਂ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੀ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਦਰਖਤ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਲਗਵਾਉਣ ਬਾਰੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ। ਅੰਬ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਫਲ ਹੋਣ ਦਾ ਮਾਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਫਲਾਂ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 14ਵੀਂ ਸਦੀ 'ਚ ਅਮੀਰ ਖੁਸਰੋ ਨੇ ਅੰਬਾਂ ਨੂੰ ਫਲਾਂ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਆਖਿਆ। ਮੁਗਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਸ਼ੌਕੀਨ ਸਨ। ਪਹਿਲੇ ਮੁਗਲ ਸ਼ਾਸਕ ਬਾਬਰ ਵਲੋਂ ਮੇਵਾੜ ਦੇ ਰਾਜੇ ਰਾਣਾ ਸੰਗਾ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੌਲਤ ਖਾਂ ਲੋਧੀ ਵਲੋਂ ਉਸ ਨੂੰ ਅੰਬਾਂ ਦੀ ਸੌਗਾਤ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ 'ਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਤੌਰ ਤੇ ਤਾਕਤਵਰ ਹੋਣ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਅਕਬਰ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਰੁੱਖ ਲਗਵਾਏ। ਅਕਬਰ ਨੇ ਬਿਹਾਰ ਦੇ ਦਰਭੰਗਾ ਸ਼ਹਿਰ 'ਚ ਤਕਰੀਬਨ ਸੌ ਵਿਘਿਆਂ 'ਚ ਅੰਬਾਂ ਦਾ ਬਾਗ ਲਗਵਾਇਆ, ਜਿੱਥੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲੱਖ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਉਸਨੂੰ ਲਾਖਾ ਜਾਂ ਲੱਖੀ ਬਾਗ ਦਾ ਨਾਂਅ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਮੁਗਲ ਰਾਜਿਆਂ ਦੇ ਰਸੋਈਏ ਆਮ ਪੰਨਾ, ਅੰਬ ਪਲਾਓ, ਅੰਬ ਮਲਾਜ਼ੀ ਨੂੰ ਸਵਾਦਿਸ਼ਟ ਛੋਹਾਂ ਦੇ ਕੇ ਇਨਾਮ ਸਨਮਾਨ ਵੀ ਜਿੱਤਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਕਹਿੰਦੇ ਨੇ ਕਿ ਨੂਰ ਜਹਾਂ ਅੰਬ ਅਤੇ ਗੁਲਾਬ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਨਾਲ ਸ਼ਾਹੀ ਰਸ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਇਸਦਾ ਸੇਵਨ ਕਰਿਆ ਕਰਦੀ ਸੀ। ਸ਼ੇਰ ਸ਼ਾਹ ਸੂਰੀ ਵਲੋਂ ਹਮਾਯੂੰ ਨੂੰ ਜਿੱਤਣ ਸਮੇਂ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਚੌਸੇ ਅੰਬਾਂ ਦੀ ਦਾਅਵਤ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਉਰਦੂ ਸ਼ਾਇਰ ਮਿਰਜ਼ਾ ਗਾਲਿਬ ਵੀ ਅੰਬ ਦੇ ਫਲ ਦਾ ਬੇਹੱਦ ਸ਼ੌਕੀਨ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੰਗਲਾ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਮਹਾਨ ਕਵੀ, ਸਾਹਿਤਕਾਰ, ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਜੇਤੂ ਸ੍ਰੀ ਰਬਿੰਦਰ ਨਾਥ ਟੈਗੋਰ ਨੇ ਵੀ ਅੰਬਾਂ 'ਤੇ ਕਈ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਅੰਬ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਸਾਂਝ ਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਜ਼ਿੰਦਗੀ 'ਚ ਬੇਹੱਦ ਮਹੱਤਤਾ ਹੋਣ ਕਰਦੇ ਇਸਦੀ ਸਾਹਿਤ, ਕਲਾ ਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰ 'ਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਅਹਿਮੀਅਤ ਰਹੀ ਹੈ। ਅੰਬ ਦੇ ਫਲ 'ਚ ਖਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿੰਗ ਕੱਪੜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਕਢਾਈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਕਲਾਵਾਂ 'ਚ ਇਕ ਮਕਬੂਲ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੰਬ ਦੇ ਫਲ ਦਾ ਇਹ ਰੂਪ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਲਈ 'ਆਈਕੋਨ' ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਹੈ। ਸਮਾਜਿਕ ਜ਼ਿੰਦਗੀ 'ਚ ਸ਼ੁਭ ਮੌਕਿਆਂ 'ਤੇ ਅੰਬ ਦੇ ਪੱਤੇ ਘਰਾਂ ਦੇ ਬੂਹਿਆਂ 'ਤੇ ਟੰਗੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਬ ਅਜਿਹਾ ਫਲ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਖੁਸ਼ਬੋ ਇਸਦੇ ਟਾਹਣੀ ਦੇ ਲੱਗਣ ਸਾਰ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਕਈ ਪੜਾਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਕੱਚਾ ਅੰਬ ਖਟਮਿੱਠੀ ਚਟਨੀ, ਆਚਾਰ, ਅੰਬਚੂਰ ਅਤੇ ਅੰਬ ਪਾਪੜ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਪੱਕੇ ਅੰਬ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ 'ਚ ਖਾਣ, ਜੂਸ, ਮੁਰੱਬੇ ਅਤੇ ਸ਼ਰਬਤ ਆਦਿ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੁਆਦ ਪੱਖੋਂ ਬੇਹੱਦ ਉੱਤਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਬੋਦਾਰ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਇਹ ਫਲ ਵਿਟਾਮਿਨ ਏ, ਸੀ ਅਤੇ ਈ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ, ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟਸ, ਗੁਲੂਕੋਜ਼ ਵਰਗੇ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਫਲ ਹੈ।

ਅੰਬ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਾਚਨ ਸ਼ਕਤੀ ਸਹੀ ਰਹਿਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਤੌਰ ਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੱਡੀਆਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ, ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਨੂੰ ਸ਼ਕਤੀ, ਚਮੜੀ ਸਾਫ, ਮਿਹਦੇ ਅਤੇ ਛਾਤੀ ਦੇ ਕੈਂਸਰ ਤੋਂ ਬਚਾਅ, ਖੂਨ ਦੇ ਦਬਾਅ 'ਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਰਨਾਟਕ 'ਚ ਤੋਤਾਪਰੀ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ 'ਚ ਬਾਗਨਪਾਲੀ, ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ 'ਚ ਐਲਫੌਂਸ, ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ 'ਚ ਹਿੰਮਸਾਗਰ, ਗੁਜਰਾਤ 'ਚ ਕੇਸਰ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ 'ਚ ਦੁਸਹਿਰੀ ਅਤੇ ਲੰਗੜਾ ਅਤੇ ਹਿਮਾਚਲ 'ਚ ਚੌਸਾ ਕਿਸਮ ਦੇ ਅੰਬਾਂ ਦੀ ਸਫਲ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ 'ਚ ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅੰਬ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਰੋਪੜ, ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਸ਼ਾਸਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ 'ਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ 'ਚ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੇ ਪੈਰਾਂ 'ਚ ਪੈਂਦੇ ਦੋਆਬੇ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਪਹਾੜੀ, ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਅਤੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਾ ਆਪਣੀ ਭੂਗੋਲਿਕ ਤਾਰੀਸ ਕਰਕੇ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਵਧਣ ਫੁੱਲਣ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਬਰਸਾਤਾਂ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਏ ਮੀਂਹਾਂ ਅਤੇ ਪਹਾੜੀ ਖੱਡਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸਾਲ ਦੇ ਕਈ ਕਈ ਮਹੀਨੇ ਵਗਦੇ ਚੋਆਂ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਲੋੜੀਂਦਾ ਪੱਧਰ ਬਰਕਰਾਰ ਰਹਿਣਾ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਅਤੇ ਫਲ ਦੇਣ ਲਈ ਮਦਦਗਾਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵੰਡ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਇਲਾਕੇ 'ਚ ਮੁਸਲਮਾਨ ਜ਼ੈਲਦਾਰਾਂ ਅਤੇ ਜਾਗੀਰਦਾਰਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰੂਹ ਦੀ ਤ੍ਰਿਪਤੀ ਲਈ ਬੜੀਆਂ ਰੀਝਾਂ ਨਾਲ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਬਾਗ ਲੁਆਏ ਅਤੇ ਵਹਿੰਗੀਆਂ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਲਿਆ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਪਰਵਰਿਸ਼ ਕਰਵਾਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂਵਾਂ 'ਚ ਕੂਕਿਆਂ ਦੀ ਛੱਲੀ, ਬਜਰੌੜ ਦੀ ਬੱਡ, ਹਰਿਆਣੇ ਦੀ ਕੰਘੀ, ਭਾਰੋਵਾਲ ਦੀ ਛੱਲੀ, ਗੋਲਾ, ਤੋਤਾਪਰੀ, ਸਫੈਦਾ, ਆੜੂ, ਸ਼ੇਖ, ਇਨਾਮੀ, ਸੰਧੂਰੀ ਛੱਲੀ, ਸੰਧੂਰੀ, ਸੌਫੀ, ਲੰਗੜਾ, ਲਾਲਟੈਣ, ਲੱਡੂ, ਗਾਜਰੀ, ਸਿੱਪੀ, ਥਾਣੇਦਾਰ ਆਦਿ ਕਿਸਮਾਂ ਲੋਕਾਂ 'ਚ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਸਨ। ਵੰਡ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕਾਫੀ ਰਕਬਾ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਝੁੰਡਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਅਤੇ ਹਾੜ੍ਹ-ਸਾਉਣ ਦੇ ਮੌਸਮ 'ਚ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ 'ਚ ਵਾਹਵਾ ਰੌਣਕਾਂ ਲਗਦੀਆਂ।

ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਕਈਂ ਇਲਾਕਿਆਂ 'ਚ ਮੌਜੂਦ ਦੇਸੀ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਟਪਕਣ ਦੇ ਦਿਨਾਂ 'ਚ ਅੰਬਾਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ੌਕੀਨ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫਲਾਂ ਦੀ ਸੌਗਾਤ ਭੇਜਣ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਅਜੇ ਵੀ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਲੋਕ ਸਾਹਿਤ 'ਚ 'ਅੰਬੀਆਂ ਨੂੰ ਤਰਸੇਂਗੀ ਛੱਡ ਕੇ ਦੇਸ਼ ਦੁਆਬਾ....' ਵਰਗੀ ਲੋਕ ਬੋਲੀ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਇਸ ਫਲ ਨਾਲ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਂਝ ਅਤੇ ਨੇੜਤਾ 'ਚੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਜਾਪਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਨਵੀਂ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੇਸੀ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਸੁਆਦ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਬੂ ਨੂੰ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਮਾਣ ਸਕੇ, ਇਸ ਮੰਤਵ ਨਾਲ ਹੀ ਡਾ. ਮਹਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰੰਧਾਵਾ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਵਾਇਸ ਚਾਂਸਲਰ ਦੇ ਕਾਰਜਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਆਪਣੇ ਜੱਦੀ ਇਲਾਕੇ 'ਚ ਪਿੰਡ ਗੰਗੀਆਂ ਨੇੜੇ ਦਸੂਹਾ ਵਿਖੇ 1972 ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਕਲੀ ਕਿਸਮ ਦਾ 'ਫਲ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਗੰਗੀਆਂ' ਵੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਵਾਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਫਲ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ 'ਚ ਇਸ ਵੇਲੇ ਕਰੀਬ 23 ਏਕੜ ਰਕਬੇ 'ਤੇ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਰੁੱਖ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਅੰਬਾਂ ਦੀਆਂ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ ਜੀ ਐਨ-1 ਤੋਂ ਜੀ ਐਨ-60 ਤੱਕ ਨਾਂਅ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਫਲ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਵਿਖੇ ਕੂਕਿਆਂ ਦੀ ਛੱਲੀ ਨੂੰ ਜੀ ਐਨ-1 ਦਾ ਨਾਂਅ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਅੰਬ ਦਾ ਕਰੀਬ 51 ਫੀਸਦੀ ਖਾਣਯੋਗ ਭਾਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 22.3 ਫੀਸਦੀ ਮਿਠਾਸ ਵਾਲੇ ਫਲ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਪੀਲਾ, ਰਸ ਪਤਲਾ, ਛਿੱਲ ਮੋਟੀ ਨਰਮ ਮੁਲਾਇਮ ਅਤੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਨੋਕਦਾਰ ਚੁੰਝ ਵਰਗੀ ਬਣਤਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਜੀ ਐਨ-4 ਨਾਮ ਵਾਲੇ ਬਜਰੌੜ ਦੀ ਬੱਡ ਵਾਲਾ ਅੰਬ ਆਕਾਰ 'ਚ ਕਾਫੀ ਵੱਡਾ, ਅੰਡਾਕਾਰ ਲੰਮੂਤਰਾ, ਉਪਰੋਂ ਮੂਹਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਵਾਹਵਾ ਉਭਰਵਾਂ ਚੁੰਝ ਤਿੱਖੀ, ਰਸ ਕਾਫੀ ਗਾੜ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਦੀ ਮਿਠਾਸ 21.2 ਫੀਸਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਜੀ ਐਨ-5 ਨਾਂਅ ਦੇ ਹਰਿਆਣਾ ਦੀ ਕੰਘੀ ਵਾਲੇ ਅੰਬ ਦਾ 58 ਫੀਸਦੀ ਭਾਗ ਖਾਣਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਡਾਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ, ਪਿੱਠ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਢਲਾਨਦਾਰ ਅਤੇ ਉਪਰਲਾ ਮੂਹਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਉਭਰਵਾਂ, ਪਿੱਛਾ ਗੋਲ, ਛਿੱਲੜ ਦਾ ਪੀਲਾ ਲਾਲ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ ਰੰਗ, ਮਿਠਾਸ 22 ਫੀਸਦੀ ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਜੀ ਐਨ-19 ਨਾਮ ਵਾਲਾ ਸੰਧੂਰੀ ਛੱਲੀ ਅੰਡਾਕਾਰ, ਲੰਬੂਤਰਾ ਪਿੱਠ ਪੱਧਰੀ, ਮੁੱਢਲੇ ਹਿੱਸੇ 'ਚ ਡੂੰਘ ਉੱਕਾ ਨਹੀਂ, ਛਿੱਲੜ ਮੋਟੀ ਸਖਤ, ਫਲ ਪੀਲਾ ਅਤੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਸੰਧੂਰੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ, ਗੁੱਦਾ ਸੰਗਤਰੀ, ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਸੁਆਦ, ਮਹਿਕ ਸੁਹਾਣੀ, ਰਸ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੀਐਨ-12 ਨਾਮ ਵਾਲੇ ਬਿਜੌਰ ਦੀ ਛੱਲੀ ਅੰਬ ਲੰਬੂਤਰਾ, ਪਿੱਠ ਚੌੜੀ, ਪੱਕਣ ਤੇ ਪੀਲੀ ਹਰੀ ਭਾਅ ਮਾਰਦਾ, ਗੁੱਦਾ ਕਰੀਮ ਰੰਗਾ, ਵਧੀਆ ਸੁਆਦ, ਮਹਿਕਦਾਰ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਜੀ ਐਨ-7 ਨਾਂਅ ਦਾ ਮੱਲੀਆਂ ਵਾਲੀ ਛੱਲੀ ਦਾ ਔਸਤਨ ਵਜ਼ਨ 139 ਗ੍ਰਾਮ, ਖਾਣਯੋਗ ਭਾਗ 69 ਫੀਸਦੀ, ਥੱਲੜੇ ਹਿੱਸੇ 'ਚ ਡੂੰਘ ਨਹੀਂ, ਉਪਰਲਾ ਸਿਖਰ ਗੋਲ ਗੁੱਦਾ ਸੰਗਤਰੇ ਰੰਗਾ, ਰਸ ਵਾਹਵਾ ਅਤੇ ਸੁਆਦੀ 19 ਫੀਸਦੀ ਮਿਠਾਸ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਅੱਧ ਜੁਲਾਈ 'ਚ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਜੀ ਐਨ-1 ਨਾਮੀ ਗੁਰਮੇਲ ਦੇ ਅੰਬ ਦਾ 40 ਫੀਸਦੀ ਹਿੱਸਾ ਖਾਣ ਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਦੀ ਪਿੱਠ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਉਭਰਿਆ ਢਲਾਨਦਾਰ, ਚੁੰਝ ਅਤੇ ਸਿਰਾ ਤਿੱਖਾ, ਛਿੱਲੜ ਨਰਮ, ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਰੰਗ ਹਰਾ, ਗੁੱਦਾ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗਾ, 19.2 ਫੀਸਦੀ ਮਿਠਾਸ ਵਾਲਾ ਅੰਬ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕਦਾ ਹੈ। ਜੀ ਐਨ-2 ਨਾਮੀਂ ਜਹਾਨ ਖੇਲਾਂ ਵਾਲਾ ਅੰਬ ਵੀ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਫਤੇ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਵਾਲੇ ਅੰਬ ਦਾ ਔਸਤਨ ਵਜ਼ਨ 148 ਗ੍ਰਾਮ, 50 ਫੀਸਦੀ ਭਾਗ ਖਾਣਯੋਗ, ਅੰਡਾਕਾਰ ਲੰਬੂਤਰਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਉਭਰਵਾਂ, ਡੂੰਘ ਉੱਕਾ ਨਹੀਂ, ਦੱਬੀ ਚੁੰਝ, ਨੋਕ ਤਿੱਖੀ ਉਪਰੋਂ ਰੰਗ ਪੀਲਾ ਅਤੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਸੰਧੂਰੀ ਭਾਅ ਮਾਰਨ ਵਾਲਾ ਫਲ 26.5 ਫੀਸਦੀ ਮਿਠਾਸ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ 'ਚ ਮੌਜੂਦ ਹੋਰ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਆਪਣੇ ਵਿਲੱਖਣ ਸੁਆਦ, ਮਹਿਕ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਕਾਰਨ ਆਪਣਾ ਵੱਖਰਾ ਮੁਕਾਮ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਹਰਿਆਣਾ ਕੋਲ ਪਿੰਡ ਬਸੀ ਉਮਰ ਖਾਨ 'ਚ 'ਇਨਾਮੀ ਬਾਗ', ਪਿੰਡ ਭੂੰਗਾ ਵਿਖੇ 'ਕਾਲਾ ਬਾਗ', ਗੜ੍ਹਦੀਵਾਲਾ ਨਜ਼ਦੀਕ ਡੱਫਰ ਵਿਖੇ 'ਮਹੰਤਾਂ ਦਾ ਬਾਗ', ਹਾਜ਼ੀਪੁਰ ਦੇ ਆਸ ਪਾਸ ਦਾ ਇਲਾਕਾ, ਕੰਢੀ ਅਤੇ ਮੈਦਾਨੀ ਖੇਤਰ 'ਚ ਪੁਰਾਣੇ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦਾ ਕਰੀਬ 1300 ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬਾ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਅੰਬ ਵਿਰਾਸਤ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਪੂਰੇ ਦੇਸ਼ 'ਚ ਵੱਧ ਰਹੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਨ, ਪੰਜਾਬ 'ਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਡਿੱਗ ਰਹੇ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪੱਧਰ, ਬੰਦਿਆਂ ਦਾ ਕੁਦਰਤ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤੀ ਨਾਲ ਟੁੱਟ ਰਿਹਾ ਮੋਹ ਅੰਬ ਵਰਗੇ ਸ਼ਾਹੀ ਫਲਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ 'ਤੇ ਵੀ ਸੁਆਲੀਆ ਚਿੰਨ੍ਹ ਲਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਹਿਕਦੀਆਂ ਖੁਸ਼ਬੋਆਂ ਦੀ ਸਲਾਮਤੀ 'ਚ ਹੀ ਸਾਰੀ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੀ ਭਲਾਈ ਦਾ ਰਾਜ਼ ਲੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬਚਾਅ ਨਾਲ ਹੀ ਪੂਰੀ ਮਨੁੱਖ ਜਾਤੀ ਦਾ ਬਚਾਅ ਹੋਣਾ ਹੈ। ਦੁਆਬੇ ਦੀ ਅੰਬ ਵਿਰਾਸਤ ਦੀ ਕਾਵਿਕ ਵਡਿਆਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ :

ਜਦੋਂ ਅੰਬ ਸੰਧੂਰੀ ਪੱਕ ਜਾਣ ਵਿੱਚ ਦੁਆਬੇ ਦੇ,
ਰੱਬ ਆਪ ਬਹਿਸ਼ਤੋਂ ਉਤਰ ਕੇ ਆਇਆ ਲਗਦਾ ਏ..... ।

- ਵਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਨਿਮਾਣਾ
ਮੋਬਾਈਲ : 7087787700

ਮੀਰੀ ਪੀਰੀ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ

ਮੀਰੀ ਪੀਰੀ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਸਦੀਆਂ ਦੀ ਪਰਖ ਪਿਛੋਂ ਸ਼ੁੱਧ ਸੋਨੇ ਵਾਂਗ ਹੈ । ਪਰ ਅਸੀਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕੇ । ਹੁਣ ਧਰਮ ਉਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਹੈ । ਧਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੀਆਂ ਗਲਤ ਨੀਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ । ਕੋਈ ਵੀ ਅਜੇਹਾ ਰਾਜਸੀ ਜਾਂ ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂ ਨਹੀਂ ਆ ਰਿਹਾ ਜਿਹੜਾ ਧਾਰਮਿਕ ਅਸੂਲਾਂ ਉਤੇ ਪਹਿਰਾ ਦਿੰਦਾ ਹੋਵੇ । ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਧਰਮ ਉਤੇ ਭਾਰੂ ਹੋ ਗਈ ਹੈ । ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਕਿਰਦਾਰ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਨਿਘਾਰ ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਹੈ । ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ ਝਾਤੀ ਮਾਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਹੁਣ ਵੀ ਨਾ ਸੰਭਲੇ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਭਵਿੱਖ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਚਲਾ ਜਾਵੇਗਾ ।

ਡਾ. ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ

ਜੇਕਰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਲ ਝਾਤੀ ਮਾਰੀਏ ਤਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਉਤੇ ਧਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੇਲੇ ਦੇ ਰਾਜਭਾਗ ਨੂੰ ਸੇਧ ਦੇਣ ਦੀ ਥਾਂ ਉਸ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ ਹੈ । ਧਰਮ ਦੀ ਆਮਦ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਜੀਵਨ ਜਾਚ ਨਾਲ ਜੋੜਨਾ ਸੀ ਜਿਥੇ ਸਾਰੇ ਲੋਕੀਂ ਬਰਾਬਰੀ ਨਾਲ ਮਿਲਜੁਲ ਕੇ ਰਹਿਣ । ਕੋਈ ਤੱਕੜਾ ਮਾੜੇ ਉੱਤੇ ਜ਼ੁਲਮ ਨਾ ਕਰੇ । ਝੂਠ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਕਿਰਤ ਆਧਾਰਿਤ ਜੀਵਨ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਰਾਜੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਧਰਮ ਤੋਂ ਸੇਧ ਲੈ ਕੇ ਸੱਚ, ਬਰਾਬਰੀ ਅਤੇ ਜ਼ੁਲਮ ਰਹਿਤ ਰਾਜ ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ ਕਰਨ ਪਰ ਹੋਇਆ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਹੈ । ਮੌਕੇ ਦੇ ਹਾਕਮਾਂ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਭਾਗ ਦੀ ਸਲਾਮਤੀ ਲਈ ਅਤੇ ਗਲਤ ਫੈਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਠਹਿਰਾਉਣ ਲਈ ਧਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ । ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂਆਂ ਨੂੰ ਡਰਾ ਕੇ ਜਾਂ ਲਾਲਚ ਦੇ ਕੇ ਆਪਣੇ ਗਲਤ ਕਰਮਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਠਹਿਰਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ।

ਪੰਦਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਹੋਇਆ ਉਦੋਂ ਇਹ ਚਲਣ ਆਪਣੇ ਸਿਖਰ ਉਤੇ ਸੀ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਸ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ ਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲਾਹਨਤਾਂ ਪਾਈਆਂ । ਜਦੋਂ ਬਾਬਰ ਨੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਤੇ ਬੇਕਸੂਰਿਆਂ ਉਤੇ ਜ਼ੁਲਮ ਢਾਇਆ ਤਾਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਉਸ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੂੰ ਜੇਲ ਜਾਣਾ ਪਿਆ । ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂਆਂ ਦੇ ਮੂੰਹ ਲਹੂ ਲੱਗ ਚੁੱਕਾ ਸੀ, ਮੌਕੇ ਦੇ ਹਾਕਮ ਆਪਣੇ ਗਲਤ ਫੈਸਲਿਆਂ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸਾਹਿਬ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬਾਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਿਰੋਧ ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂਆਂ ਨੇ ਹੀ ਕੀਤਾ ਸੀ । ਸ਼ਹੀਦਾਂ ਦੇ ਸਿਰਤਾਜ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੌਵੇਂ ਪਾਤਸ਼ਾਹ ਗੁਰੂ ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਸਾਹਿਬ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਹੀਦੀਆਂ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਨੂੰ ਮੌਕੇ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਨੇ ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂਆਂ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਸਹੀ ਦਰਸਾਇਆ ਸੀ । ਮੀਰੀ ਪੀਰੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਅਰਥਾਤ ਧਰਮ ਰਾਹੀਂ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਭਾਵੇਂ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਹੀ ਬਖਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਸੀ, ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਅਮਲੀ ਜਾਮਾ ਛੇਵੇਂ ਪਾਤਸ਼ਾਹ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਦਿੱਤਾ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਮੀਰੀ ਤੇ ਪੀਰੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਤਲਵਾਰਾਂ ਪਹਿਨੀਆਂ । ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਮਣੇ ਅਕਾਲ ਤਖਤ ਬਣਾਇਆ, ਜਿਥੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਸਿੱਖੀ ਸਿਧਾਂਤ ਆਧਾਰਿਤ ਫ਼ੈਸਲੇ ਕਰਦੇ ਸਨ । ਹੁਣ ਵੀ ਹਰ ਸਿੱਖ ਪਹਿਲਾਂ ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਿਬ ਮੱਥਾ ਟੇਕਦਾ ਹੈ ਮੁੜ ਅਕਾਲ ਤਖਤ ਸਾਹਿਬ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਕੇਵਲ 11 ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਸਨ ਜਦੋਂ ਉਹ ਗੁਰਗੱਦੀ ਉਤੇ ਬੈਠੇ । ਬਾਬਾ ਬੁੱਢਾ ਜੀ ਨੇ ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗੁਰਗੱਦੀ ਸੌਂਪੀ ਤਾਂ ਦੋ ਤਲਵਾਰਾਂ ਪਹਿਨਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ । ਇਕ ਮੀਰੀ ਦੀ ਤੇ ਦੂਜੀ ਪੀਰੀ ਦੀ । ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਮੌਕੇ ਦੀ ਜਾਲਮ ਹਕੂਮਤ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗਾਵਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਨੂੰ ਇਕ ਅਜ਼ਾਦ ਖਿੱਤਾ ਐਲਾਨਿਆ । ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਕਿਲਿਆਂ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਕਰਵਾਈ ਤੇ ਫ਼ੌਜ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਸੰਗਤਾਂ ਨੂੰ ਭੇਟਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਘੋੜੇ ਅਤੇ ਹਥਿਆਰ ਦੇਣ ਲਈ ਆਖਿਆ । ਸ੍ਰੀ ਹਰਿ ਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਸਾਹਮਣੇ ਬੈਠਣ ਲਈ ਥੜਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਕਾਲ ਤਖਤ ਆਖਿਆ ਗਿਆ ਭਾਵ ਰੱਬੀ ਤਖਤ । ਇਥੇ ਬੈਠ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਇਤਾਂ ਦਾ ਨਿਵਾਰਣ ਕਰਦੇ ਸਨ । ਢਾਡੀ ਬੀਰ ਰਸ ਦੀਆਂ ਵਾਰਾਂ ਗਾਉਂਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਨੌਜਵਾਨ ਜੰਗੀ ਮਸ਼ਕਾਂ ਕਰਦੇ ਸਨ । ਇੰਝ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਮੀਰੀ ਤੇ ਪੀਰੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਵਿਖਾਈ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਦਰਸ਼ ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦਾ ਵੀ ਨਮੂਨਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ । ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤੀ ਪ੍ਰੰਪਰਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸ਼ਸ਼ਤਰ ਤੇ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਜੋੜ ਸੀ ਪਰ ਉਦੋਂ ਦੇ ਆਗੂਆਂ ਨੇ ਇਸ ਸੋਚ ਨੂੰ ਕਰਮਕਾਂਡਾਂ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਵਰਗ ਵੰਡ ਨੇ ਕਰੂਪ ਕਰ ਦਿੱਤਾ । ਸ਼ਾਸਤਰ ਕੇਵਲ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਲਈ ਤੇ ਸ਼ਸਤਰ ਖਤਰੀਆਂ ਲਈ ਨਿਸ਼ਚਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ ਸਦੀਆਂ ਤਕ ਗੁਲਾਮੀ ਭੋਗਦਾ ਰਿਹਾ । ਇਸੇ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਦਸ਼ਮੇਸ਼ ਪਿਤਾ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਿੰਘਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤ ਸਿਪਾਹੀ ਦਾ ਰੂਪ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ । ਖਾਲਸੇ ਦੀ ਸਿਰਜਣਾ ਸਮੇਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਤਲਵਾਰ ਧਾਰਨਾ ਲਾਜਮੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ । ਇਸ ਦਾ ਨਾਮ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਰਪਾਨ ਰੱਖਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜ਼ੁਲਮ ਕਰਨ ਲਈ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਜ਼ੁਲਮ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ । ਸ਼ਹੀਦਾਂ ਦੇ ਸਰਤਾਜ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਅਸਹਿ ਕਸ਼ਟ ਝਲਦੇ ਹੋਏ ਸ਼ਾਂਤ ਰਹਿੰਦਿਆਂ ਆਪਣੀ ਸ਼ਹੀਦੀ ਨਾਲ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਮਨਾਂ ਅੰਦਰੋਂ ਮੌਤ ਦੇ ਭੈਅ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ ਮੁਗਲ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਕੀਤੇ ਚਾਰ ਹਮਲਿਆਂ ਦਾ ਡਟ ਕੇ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮੁਗਲ ਸੈਨਾ ਨੂੰ ਹਾਰ ਦਾ ਮੂੰਹ ਵੇਖਣਾ ਪਿਆ । ਨੌਵੇਂ ਪਾਤਿਸਾਹੁ ਤੇ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਪੋਤਰੇ ਗੁਰੂ ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਹੱਕਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਆਪ ਜਾ ਕੇ ਸ਼ਹੀਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਿੱਖ ਦੀ ਜ਼ੁੰਮੇਵਾਰੀ ਕੇਵਲ ਆਪਣੇ ਉਤੇ ਹੋ ਰਹੇ ਜ਼ੁਲਮ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਰਹੀ, ਸਗੋਂ ਮਜ਼ਲੂਮਾਂ ਉਤੇ ਹੋ ਰਹੇ ਜ਼ੁਲਮ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨਾ ਆਪਣਾ ਫ਼ਰਜ ਸਮਝਿਆ ਜਾਣ ਲਗ ਪਿਆ । ਇਸ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਬਾਬਾ ਬੰਦਾ ਸਿੰਘ ਬਹਾਦਰ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ । ਭਾਵੇਂ ਬਾਬਾ ਜੀ ਦਾ ਰਾਜ ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਹੀ ਰਿਹਾ ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਦੀਆਂ ਦੇ ਪਏ ਗੁਲਾਮੀ ਦੇ ਬੰਧਨਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਿਆ ਅਤੇ ਮੀਰੀ ਪੀਰੀ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ । ਗਰੀਬ ਅਤੇ ਅਛੂਤ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚੀ ਕੁੱਲ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਬਰਾਬਰੀ ਬਖਸ਼ੀ ।

ਇਸੇ ਸਿਧਾਂਤ ਆਧਾਰਿਤ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਅੱਧੀ ਸਦੀ ਰਾਜ ਕੀਤਾ । ਉਸ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਅਨਪੜ੍ਹ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਵੀ ਭੁੱਖੇ ਢਿੱਡ ਸੌਣ ਦੀ ਨੌਬਤ ਨਹੀਂ ਆਈ । ਸਾਰੇ ਧਰਮਾਂ ਦਾ ਬਰਾਬਰ ਸਤਿਕਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਸਾਰੀ ਪਰਜਾ ਦਾ ਜੀਵਨ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਸੀ ਅਤੇ ਸਾਰਿਆਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਢਲੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ । ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਇਕ ਸੰਸਥਾ ਵਲੋਂ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਤਕ ਹੋਏ ਸਾਰੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਵਾਈ ਗਈ । ਮੀਰੀ ਪੀਰੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦਾ ਨਾਮ ਇਸ ਤੁਲਨਾ ਅਨੁਸਾਰ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ । ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ੇਰੇ ਪੰਜਾਬ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਹਿੰਦੂ ਮੁਸਲਿਮ-ਸਿੱਖ ਏਕਤਾ ਦਾ ਸਰੂਪ ਸੀ ਤੇ ਉਸ ਦਾ ਰਾਜ ਧਰਮ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸਰਬੱਤ ਦੇ ਭਲੇ ਨੂੰ ਸਮਰਪਿਤ ਰਾਜ ਸੀ । ਆਪਣੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਨਿੱਜੀ ਹਿਤ ਲਈ ਕਦੇ ਵੀ ਧਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ।

ਲੋਕਤੰਤਰ ਦੇ ਯੁੱਗ ਵਿੱਚ ਬਹੁਧਰਮੀ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਘਟ ਗਿਣਤੀਆਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਅਸੁਰੱਖਿਅਤ ਸਮਝਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਵੋਟ ਰਾਜ ਵਿਚ ਤਾਂ ਬਹੁਗਿਣਤੀ ਵਾਲੇ ਹੀ ਰਾਜ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਜਿਥੇ ਧਰਮ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਮੀਰੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਉਥੇ ਮੀਰੀ ਨੂੰ ਕੁਰਾਹੇ ਪੈਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਪੀਰੀ ਦੀ ਲਗਾਮ ਵੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਸਿੱਖੀ ਵਿੱਚ ਪੀਰੀ ਦਾ ਅਰਥ ਧਾਰਮਿਕ ਕਟੜਵਾਦਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਸਗੋਂ ਧਾਰਮਿਕ ਅਸੂਲ ਹਨ । ਸੰਤ ਸਿਪਾਹੀ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਪਿੱਛੋਂ ਸਿੱਖਾਂ ਨੇ ਕਦੇ ਵੀ ਕੁਰਬਾਨੀਆਂ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪੈਰ ਪਿਛਾਂਹ ਨਹੀਂ ਖਿੱਚੇ । ਆਪਣੇ ਅਸੂਲਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਜਿਤਨੀਆਂ ਕੁਰਬਾਨੀਆਂ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਦੇਣੀਆਂ ਪਈਆਂ ਹਨ ਸ਼ਾਇਦ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿੱਚ ਅਜੇਹਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਨੇ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ । ਜਦੋਂ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਮੁਲ ਵਿਕਦੇ ਸਨ, ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਘਰ ਘੋੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਾਠੀਆਂ ਸਨ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕ ਮੁੱਠੀ ਭਰ ਭੁੱਜੇ ਹੋਏ ਛੋਲੇ ਸਨ ਉਦੋਂ ਵੀ ਸਿੰਘ ਆਪਣੇ ਸੰਤ ਸਿਪਾਹੀ ਵਾਲੇ ਕਿਰਦਾਰ ਤੋਂ ਕਦੇ ਵੀ ਪਿਛੇ ਨਹੀਂ ਹਟੇ ਸਗੋਂ ਮਜ਼ਲੂਮਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕੀਤੀ । ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਅਜਾਦ ਕਰਵਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੁਰਬਾਨੀਆਂ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਹੀ ਹਨ । ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਸਰਹੱਦਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚੋਂ ਭੁੱਖਮਰੀ ਦੂਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਿੱਖਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ।

ਆਜ਼ਾਦੀ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਗਿਣਤੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਦੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਮਿਲ ਸਕਿਆ । ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਬੋਲੀ ਆਧਾਰਿਤ ਸੂਬਿਆਂ ਦੀ ਮੁੜ ਹੱਦਬੰਦੀ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਸ਼ੀ ਸੂਬਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ । ਪੰਜਾਬੀ ਸੂਬੇ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਲੰਬਾ ਸੰਘਰਸ਼ ਕਰਨਾ ਪਿਆ । ਹਜਾਰਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਜੇਲ੍ਹਾਂ ਕੱਟੀਆਂ, ਜੁਰਮਾਨੇ ਭਰੇ ਪਰ ਆਪਣਾ ਸ਼ਾਂਤਮਈ ਅੰਦੋਲਨ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ । ਅਖੀਰ ਪੰਜਾਬੀ ਸੂਬਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਹੀ ਗਿਆ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕੁਰਬਾਨੀਆਂ ਦੇਣੀਆਂ ਪਈਆਂ । ਕਾਫੀ ਸਾਰੇ ਪੰਜਾਬੀ ਬੋਲਦੇ ਇਲਾਕੇ ਬਾਹਰ ਰਹਿ ਗਏ । ਨਵੀਂ ਬਣਾਈ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵੀ ਹਥੋਂ ਗਈ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪਾਣੀਆਂ ਦਾ ਕੰਟਰੋਲ ਵੀ ਛੱਡਣਾ ਪਿਆ । ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਕਿ ਮੀਰੀ ਪੀਰੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਪਿਛੋਂ ਪੰਜਾਬ ਕੇਵਲ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਨੰਬਰ ਦਾ ਸੂਬਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਣਿਆ ਰਹੇਗਾ ਸਗੋਂ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਲਈ ਖਾਲਸਾ ਰਾਜ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਚਾਨਣ ਮੁਨਾਰੇ ਦਾ ਕਾਰਜ ਕਰੇਗਾ । ਇਹ ਅਫਸੋਸ ਨਾਲ ਲਿਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹੋਇਆ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ । ਸੂਬੇ ਦਾ ਹੋਰ ਉਤੇ ਵਲ ਜਾਣ ਦੀ ਥਾਂ ਪਿੱਛੇ ਮੁੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ । ਹੁਣ ਇਸ ਦੀ ਵਿਕਾਸ ਦਰ ਕਮਜੋਰ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਸੂਬਿਆਂ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੋ ਗਈ ਹੈ । ਦੇਸ਼ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਉੱਚੀਆਂ ਪਦਵੀਆਂ ਵੀ ਖਿਸਕ ਗਈਆਂ ਹਨ । ਫ਼ੌਜ਼ ਵਿੱਚ ਭਰਤੀ ਵੀ ਘੱਟ ਹੋ ਗਈ ਹੈ । ਜਿਸ ਦਾ ਇਕ ਕਾਰਨ ਪੰਜਾਬੀ ਮੁੰਡਿਆਂ ਦਾ ਜਿਸਮਾਨੀ ਤੌਰ ਉਤੇ ਕਮਜੋਰ ਹੋਣਾ ਹੈ । ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੇ ਇਮਤਿਹਾਨਾਂ ਲਈ ਤਿਆਰੀ ਕਰਨ ਦੀ ਥਾਂ ਜਵਾਨੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੇਸਾਂ ਵੱਲ ਭੇਜਣ ਉਤੇ ਜੋਰ ਲੱਗਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ । ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਸੂਬੇ ਵਿੱਚੋਂ ਪਗੜੀਧਾਰੀ ਮੈਂਬਰ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਨਹੀਂ ਹੈ । ਸੂਬੇ ਸਿਰ ਕਰਜ਼ਾ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਹਰ ਪਾਸੇ ਭ੍ਰਿਸ਼ਟਾਚਾਰ ਦਾ ਬੋਲਬਾਲਾ ਹੈ, ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬੇਚੈਨੀ ਹੈ ਤੇ ਉਹ ਨਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ । ਪਾਣੀ, ਹਵਾ ਤੇ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪਲੀਤ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ । ਕਣਕ-ਝੋਨੇ ਦੇ ਫ਼ਸਲ ਚਕਰ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਰੁਜਗਾਰ ਦੇ ਵਸੀਲੇ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਕੋਈ ਉਪਰਾਲਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਹਰ ਪਾਸੇ ਵਿਖਾਵਾ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਧਾਰਮਿਕ ਸਥਾਨ ਤੇ ਆਗੂ ਵੀ ਇਸੇ ਰਾਹ ਤੁਰ ਪਏ ਹਨ । ਧਰਮ ਸਥਾਨਾਂ, ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚਾਰਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਤੇਜੀ ਨਾਲ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਪਰ ਪਗੜੀਧਾਰੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਰਹੀ ਹੈ । ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਪਰ ਹੁਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਘਟੀਆ ਸਮਝਿਆ ਜਾਣ ਲਗ ਪਿਆ ਹੈ । ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਗਿਣਤੀ ਆਪਣੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਅਖੌਤੀ ਨਿਜੀ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿਚ ਭੇਜਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਸਮੇਂ ਇਲਾਜ ਮਹਿੰਗੇ ਥਾਂ ਥਾਂ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਨਿੱਜੀ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਮੀਰੀ ਪੀਰੀ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਸਦੀਆਂ ਦੀ ਪਰਖ ਪਿਛੋਂ ਸ਼ੁੱਧ ਸੋਨੇ ਵਾਂਗ ਹੈ । ਪਰ ਅਸੀਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕੇ । ਹੁਣ ਧਰਮ ਉਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਹੈ । ਧਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੀਆਂ ਗਲਤ ਨੀਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ । ਕੋਈ ਵੀ ਅਜੇਹਾ ਰਾਜਸੀ ਜਾਂ ਧਾਰਮਿਕ ਆਗੂ ਨਹੀਂ ਆ ਰਿਹਾ ਜਿਹੜਾ ਧਾਰਮਿਕ ਅਸੂਲਾਂ ਉਤੇ ਪਹਿਰਾ ਦਿੰਦਾ ਹੋਵੇ । ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਧਰਮ ਉਤੇ ਭਾਰੂ ਹੋ ਗਈ ਹੈ । ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਕਿਰਦਾਰ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਨਿਘਾਰ ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਹੈ । ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ ਝਾਤੀ ਮਾਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਹੁਣ ਵੀ ਨਾ ਸੰਭਲੇ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਭਵਿੱਖ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਚਲਾ ਜਾਵੇਗਾ ।

ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ

ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਮੱਕੜ, ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਪਸਾਰ ਵਿਗਿਆਨੀ (ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ),
ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋ. 81464-00248)

> "ਕਟੁੰਬ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਘਾਹ-ਫੂਸ, ਨੀਵੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ/ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰ ਦਿਓ। ਤਕੜੇ ਕੁਟੰਬਾਂ ਦੇ ਗੇਟ ਨੂੰ ਵੱਧ ਖੋਲ੍ਹੋ ਜਾਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਗੇਟ ਵਾਲੀ ਪੂਰੀ ਫੱਟੀ ਕੱਢ ਦਿਓ। ਤਕੜੇ ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਸੁਪਰ ਚੈਂਬਰ ਦੇਣ ਨਾਲ ਕਟੁੰਬ ਦੀ ਛੱਤ ਉੱਚੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।"

ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਵਧੇਰੇ ਮੀਂਹ, ਬੱਦਲਵਾਈ ਤੇ ਸਿੱਲ੍ਹ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਲਈ ਖ਼ਤਰਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅੱਧ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਮੌਸਮ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੁਖਾਵਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਬਾਰਿਸ਼, ਬੱਦਲਵਾਈ, ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਨਮੀ ਅਤੇ ਕਟੁੰਬ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਹੁੰਮਸ ਨਾਲ, ਰਾਣੀ ਦੀ ਆਂਡੇ ਦੇਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਅਤੇ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ 'ਤੇ ਮਾੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤਕੜੇ

ਕਟੁੰਬਾਂ ਵਲੋਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਚੋਰੀ ਕਰਨ (ਰੌਬਿੰਗ) ਤੇ ਕੀੜਿਆਂ/ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਵਰਗੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵੀ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕਾਂ ਵਲੋਂ ਅਗੇਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਉਪਰਾਲੇ ਇਸ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੇ ਰੱਖ-ਰਖਾਅ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੀ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੇ ਨੁਕਤੇ ਕਾਰਗਰ ਹਨ :-

ਸਹੀ ਜਗਾ ਦੀ ਚੋਣ

ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਕਟੁੰਬ ਹਮੇਸ਼ਾ ਲੋਹੇ ਦੇ ਸਟੈਂਡਾਂ 'ਤੇ ਟਿਕਾਓ। ਨੀਵੇਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਆਮ ਇਕੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕਟੁੰਬ ਨਾ ਰੱਖੋ। ਜੇ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦਾ ਮੂਹਰਲਾ ਗੇਟ ਵਾਲਾ ਪਾਸਾ ਥੋੜ੍ਹਾ ਨੀਵਾਂ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਜੋ ਪਾਣੀ ਕਟੁੰਬ ਦੇ ਗੇਟ ਵਲੋਂ ਅੰਦਰ ਦਾਖਲ ਨਾ ਹੋ ਸਕਣ।

ਮਿਆਦੀ ਲੱਕੜ ਵਾਲੇ ਬਕਸੇ : ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਨਰਮ, ਟਿਕਾਊ ਤੇ ਵਧੀਆ ਲੱਕੜ ਦੇ ਬਕਸਿਆਂ (ਲੈਂਗਸਟਰਾਥ ਹਾਈਵ) ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਜੋ ਕਟੁੰਬਾਂ ਅੰਦਰ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਮਸ ਪੈਦਾ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਕਟੁੰਬਾਂ ਲਈ ਕੈਲ ਦੀ ਲੱਕੜ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਕਸੇ/ਹਾਈਵ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਢੱਕਣ 'ਤੇ ਲੱਗੀ ਟੀਨ ਦੀ ਚਾਦਰ ਵੀ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਕਟੁੰਬ ਅੰਦਰ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਝੀਥਾਂ ਤੇ ਦਰਾੜਾਂ ਨੂੰ ਸੀਲ ਕਰਨਾ

ਕਟੁੰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀਆਂ ਝੀਥਾਂ/ਦਰਾੜਾਂ ਆਦਿ ਲਈ ਨਿਯਮਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਰਹੋ। ਅੰਬ, ਸਫੈਦੇ, ਤੇ ਟਾਹਲੀ ਦੀ ਲੱਕੜੀ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਵਧੇਰੇ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਦਰਾੜਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਲੱਪ ਆਦਿ ਨਾਲ ਤੁਰੰਤ ਬੰਦ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਕਟੁੰਬ ਅੰਦਰ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾ ਰਹੇ।

ਕਟੁੰਬਾਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਤੇ ਸਫਾਈ

ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਬੌਟਮ ਬੋਰਡ 'ਤੇ ਪਏ ਕੂੜੇ-ਕਰਕਟ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਝੀਥਾਂ/ਤਰੇੜਾਂ ਵਿਚ ਛਿਪੇ ਮੋਮੀ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਆਂਡੇ ਅਤੇ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ।

ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣਾਉਣਾ

ਕਟੁੰਬ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਘਾਹ-ਫੂਸ, ਨੀਵੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ/ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰ ਦਿਓ। ਤਕੜੇ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੇ ਗੇਟ ਨੂੰ ਵੱਧ ਖੋਲ੍ਹੋ ਜਾਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਗੇਟ ਵਾਲੀ ਪੂਰੀ ਫੱਟੀ ਕੱਢ ਦਿਓ। ਤਕੜੇ ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਸੁਪਰ ਚੈਂਬਰ ਦੇਣ ਨਾਲ ਕਟੁੰਬ ਦੀ ਛੱਤ ਉੱਚੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ

ਅਤੇ ਕਟੁੰਬ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਵਾਦਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਬਰੂਡ ਚੈਂਬਰ ਦੀ 10 ਫਰੇਮ ਮੱਖੀ ਪੂਰੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 2-3 ਫਰੇਮ ਮੱਖੀ ਕੱਢ ਕੇ ਸੁਪਰ ਚੈਂਬਰ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਕਟੁੰਬ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਖ਼ੁਰਾਕ ਭੰਡਾਰਨ

ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਕਿ ਕਟੁੰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼ਹਿਦ ਭੰਡਾਰ ਮੌਜੂਦ ਰਹਿਣ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰੋਂ ਖੰਡ ਦੇ ਘੋਲ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਲੋੜ ਪੈਣ 'ਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕ ਪੱਕੇ ਸ਼ਹਿਦ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਟੋਪੀਆਂ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਖੰਡ ਦਾ ਘੋਲ ਦੇਣਾ

ਨੈਕਟਰ ਦੀ ਆਮਦ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਅਤੇ ਕਟੁੰਬ ਅੰਦਰ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੀ ਘਾਟ ਸਮੇਂ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਖੰਡ ਦਾ ਘੋਲ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਖੰਡ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਘੋਲ 1:1 ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਬਣਾ ਕੇ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖੰਡ ਦਾ ਘੋਲ ਕਟੁੰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਟੀਨ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਭਰ ਕੇ ਜਾਂ ਡਵੀਜ਼ਨ ਬੋਰਡ ਫੀਡਰ ਵਿੱਚ ਭਰ ਕੇ ਜਾਂ ਸਿੱਧਾ ਹੀ ਫਰੇਮਾਂ ਦੇ ਖਾਲੀ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਭਰ ਕੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਖੰਡ ਦਾ ਘੋਲ ਦੇਣ ਲਈ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਲੱਕੜ ਦੀਆਂ ਛਿੱਟੀਆਂ ਪਾ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਬੈਠ ਕੇ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਫੀਡ ਲੈ ਸਕਣ।

ਪੋਲਨ ਜਾਂ ਪੋਲਨ

ਪੂਰਕ ਖ਼ੁਰਾਕ-ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਬਰੂਡ ਪਾਉਂਦੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪੋਲਨ ਜਾਂ ਪੋਲਨ-ਪੂਰਕ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੇਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਇਕ 10 ਫਰੇਮ ਬੱਲਤਾਂ ਵਾਲੇ ਕਟੁੰਬ ਨੂੰ ਔਸਤਨ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਪੋਲਨ ਹਰ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਲਈ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਪੋਲਨ ਟਰੈਪ ਦੁਆਰਾ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਵਾਧੂ ਪੋਲਨ ਛੱਤਿਆਂ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਥੱਪ-ਥਪਾ ਕੇ ਭਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਛੱਤੇ ਦੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਲਗਭਗ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਪੋਲਨ ਭਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੋਲਨ ਵਾਲਾ ਛੱਤਾ ਕਟੁੰਬ ਵਿੱਚ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਬਰੂਡ ਵਾਲੇ ਛੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੋਲਨ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਸਮੇਂ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਵਲੋਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਪੋਲਨ-ਪੂਰਕ ਖ਼ਰਾਕ (ਬੀਅਰ ਦੀ ਮਰੀ ਹੋਈ ਖਮੀਰ, ਭੁੱਜੇ ਛੋਲਿਆਂ ਦਾ ਵੇਸਣ, ਸੁੱਕਾ ਦੁੱਧ, ਖੇਡ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 42:4:4:25:25 ਹਿੱਸੇ) ਨੂੰ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਤੋਂ।

ਰੌਬਿੰਗ ਤੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ

ਤਕੜੇ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕਮਜ਼ੋਰ ਕਟੁੰਬਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੀ ਚੋਰੀ ਕਰਨ ਦੀ ਅਲਾਮਤ ਨੂੰ ਰੌਬਿੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰੌਬਿੰਗ ਦੌਰਾਨ ਚੋਰੀ ਹੋ ਰਹੇ ਅਤੇ ਚੋਰੀ ਕਰ ਰਹੇ ਦੋਹਾਂ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਲੜਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਮਲਾਵਰ ਮੱਖੀਆਂ ਦੂਸਰੇ ਕਟੁੰਬ ਦੀ ਰਾਣੀ ਮੱਖੀ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਰੌਬਿੰਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੇ ਉਪਰਾਲੇ ਕਰੋ।

ਇਕਸਾਰ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੇਣਾ

ਖ਼ੁਰਾਕ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਾਰੇ ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਇਕੋ ਦਿਨ ਸਿਰਫ਼ ਸ਼ਾਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜਦੋਂ ਮੱਖੀਆਂ ਬਾਹਰਲਾ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਬੰਦ ਕਰ ਦੇਣ, ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਲੁੱਟ-ਖਸੁੱਟ ਲਈ ਬਾਹਰੋਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਸੂਹ ਲੈਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਹੀ ਨਾ ਮਿਲੇ। ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੇਣ ਸਮੇਂ ਖ਼ਿਆਲ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖ਼ੁਰਾਕ ਬਾਹਰ ਨਾ ਡੁੱਲ੍ਹੇ ਪਰ ਜੇ ਅਜਿਹੀ ਔਕੜ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਤੁਰੰਤ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ।

ਵੱਧ ਬੱਲਤਾਂ ਵਾਲੇ ਤਕੜੇ ਕਟੁੰਬ ਰੱਖਣਾ

ਘੱਟ ਬੱਲਤਾਂ ਵਾਲੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਕਟੁੰਬਾਂ ਨਾਲੋਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਟੁੰਬ ਰੌਬਿੰਗ ਵਰਗੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਜਿਹੇ ਤਕੜੇ ਕਟੁੰਬਾਂ 'ਤੇ ਮੋਮੀ ਕੀੜੇ, ਭਰਿੰਡਾਂ/ਦੰਦਈਏ, ਕਾਲੇ ਕੀੜੇ/ਕੀੜੀਆਂ, ਹਰੀ ਚਿੜੀ, ਕਾਲੀ ਚਿੜੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰਜੀਵੀ ਮਾਈਟ ਦਾ ਹਮਲਾ ਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਕਮਜ਼ੋਰ ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਰਾਣੀ ਰਹਿਤ ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਰਾਣੀ ਸਹਿਤ ਕਟੁੰਬਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਦਿਓ। ਕਟੁੰਬਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਅਖ਼ਬਾਰ ਵਾਲੇ ਢੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

ਕਟੁੰਬ ਦਾ ਗੇਟ ਛੋਟਾ ਕਰਨਾ

ਹਾਈਵ ਦਾ ਗੇਟ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਗਾਰੇ ਨਾਲ ਲਿੱਪ ਕੇ ਛੋਟਾ ਕਰ ਦਿਓ ਤਾਂ ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕਰਕੇ ਹੀ ਕਟੁੰਬ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਜਾਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਣ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪਹਿਰੇਦਾਰ ਮੱਖੀਆਂ ਚੋਰੀ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਅੰਦਰ ਵੜਨ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੋਕ ਸਕਣਗੀਆਂ।

ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੀ ਲੁੱਟ ਬੰਦ ਕਰਨੀ

ਹਾਈਵ/ਬਕਸੇ ਦੀਆਂ ਝੀਥਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਗਾਰੇ ਨਾਲ ਲਿੱਪ ਕੇ ਮੱਖੀ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਓ। ਜੇ ਰੌਬਿੰਗ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਰਹੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਚੋਰੀ ਹੋ ਰਹੇ ਕਟੁੰਬ ਦਾ ਗੇਟ ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਈ ਜਾਲੀ ਨਾਲ ਬੰਦ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤੇ ਗਿੱਲੇ ਘਾਹ ਨੂੰ ਕਾਰਬੋਲਿਕ ਐਸਿਡ (1%), ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਤੇਲ ਜਾਂ ਫੀਨਾਇਲ ਵਿੱਚ ਡੁੱਬੋ ਕੇ ਹਾਈਵ ਦੇ ਗੇਟ 'ਤੇ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਚੋਰ ਮੱਖੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਟੁੰਬਾਂ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰਾਲਿਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਰੌਬਿੰਗ ਬੰਦ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਰੌਬਿੰਗ ਕਰ ਰਹੇ ਕੁਟੰਬ ਨੂੰ ਲੱਭ ਕੇ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਤਿੰਨ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਲਿਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਹਾਈਵ ਨੂੰ ਦੂਰ ਲਿਜਾਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਚੋਰੀ ਹੋ ਰਹੇ ਤੇ ਚੋਰੀ ਕਰ ਰਹੇ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦੀ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜਗ੍ਹਾ ਬਦਲਣ ਨਾਲ ਵੀ ਰੌਬਿੰਗ ਬੰਦ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਕਿਸਾਨ ਭਰਾਵਾਂ ਲਈ ਖੇਤੀ ਰੁਝੇਵੇਂ

ਝੋਨਾ

ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਦੌਰਾਨ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਲਈ ਮੌਸਮ ਢੁਕਵਾਂ ਰਹੇਗਾ । ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ 10 ਜੁਲਾਈ ਤੱਕ ਅਤੇ ਪਿਛੇਤੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੀ ਆਰ 126 ਦੀ ਲੁਆਈ 15 ਜੁਲਾਈ ਤੱਕ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲਵੋ । ਪੰਜਾਬ ਬਾਸਮਤੀ 7, ਪੰਜਾਬ ਬਾਸਮਤੀ 5, ਪੂਸਾ ਬਾਸਮਤੀ 1637, ਪੂਸਾ ਬਾਸਮਤੀ 1718 ਅਤੇ ਪੂਸਾ ਬਾਸਮਤੀ 1121 ਕਿਸਮ ਦੀ ਲੁਆਈ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਤੱਕ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਬਾਸਮਤੀ ਨੂੰ ਝੰਡਾ ਰੋਗ (ਪੈਰ ਗਲਣ) ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੀ

ਟਰਾਈਕੋਡਰਮਾ ਐਸਪੈਰੇਲਮ 2% ਡਬਲਯੂ ਪੀ ਪੀ ਏ ਯੂ, ਸਟ੍ਰੇਨ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ (15 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 6 ਘੰਟੇ ਲਈ ਡੋਬ ਕੇ ਸੋਧ ਲਵੋ । ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਸਮੇਂ ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ 30 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਪਾਉ । ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਜੇ ਲੋੜ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੱਦੂ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਹੀ 25 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ (21%) ਜਾਂ 16 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ (33%) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਉ । ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਇਕ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ (1 ਕਿਲੋ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) 2-3 ਵਾਰ ਹਫ਼ਤੇ-ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਛਿੜਕੋ ।

ਕਮਾਦ

ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਰੱਖੋ । ਬਾਰਿਸ਼ ਦਾ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢ ਦਿਓ । ਜੇਕਰ ਗੰਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਮੁੱਢਾਂ ਤੇ ਮਿੱਟੀ

ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਠੀਕ ਹੈ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਮੌਸਮ ਸਾਫ ਹੋਣ ਤੇ ਕਰ ਦਿਉ । ਆਗ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 10 ਕਿਲੋ ਫਰਟੇਰਾ 0.4 ਜੀ ਆਰ ਜਾਂ 12 ਕਿਲੋ ਦਾਣੇਦਾਰ ਕਾਰਬੋਫ਼ੂਰਾਨ 3 ਜੀ ਨੂੰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਢਾਂ ਕੋਲ ਪਾ ਕੇ ਹਲਕੀ ਮਿੱਟੀ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਲਾਓ ਪਰ ਇਹ ਕੰਮ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਕਰੋ । ਦਾਣੇਦਾਰ ਜ਼ਹਿਰ ਸਿਰਫ਼ ਉਦੋਂ ਹੀ ਪਾਉ ਜਦੋਂ ਹਮਲਾ 5% ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ । ਟਰਾਈਕੋਕਾਰਡਾਂ ਦੇ ਨਾਲ 10 ਫੈਰੋਮੋਨ ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਵੀ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਰਸਾਇਣਾਂ/ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੰਭਾਵਿਤ ਬਾਰਿਸ਼ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਹੀ ਕਰੋ ।

ਤੇਲਬੀਜ

ਮੂੰਗਫਲੀ : ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲਵੋ । ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਗਿੱਚੀ ਗਲਣ ਰੋਗ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਉੱਲੀਨਾਸ਼ਕ ਨਾਲ ਸੋਧੋ । ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਗਿਰੀਆਂ ਲਈ 2 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਨਿਓਨਿਕਸ 20 ਐਫ ਐਸ (ਇਮਿਡਾਕਲੋਪਰਿਡ 18.5% + ਹੈਕਸਾਕੋਨਾਜ਼ੋਲ 1.5%) ਜਾਂ 1.5 ਗ੍ਰਾਮ ਸੀਡੈਕਸ ਜਾਂ 5 ਗ੍ਰਾਮ ਥੀਰਮ ਜਾਂ 3 ਗ੍ਰਾਮ ਇੰਡੋਫਿਲ ਐੱਮ-45 ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ । ਨਿਓਨਿਕਸ ਨਾਲ ਬੀਜ ਦੀ ਸੋਧ ਕਰਨ ਤੇ ਚਿੱਟੀ ਸੁੰਡੀ ਅਤੇ ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । 13 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ, 50 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ ਖਾਦ ਅਤੇ 17 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਵਰਤੋਂ ।

ਮੱਕੀ

ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਰੱਖੋ । ਬਾਰਿਸ਼ ਦਾ ਪਾਣੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਨਾ ਖੜ੍ਹਾ ਹੋਣ ਦਿਓ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਫ਼ਸਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀ ਇਸ ਨਾਲ ਤਣਾ ਗਲਣ ਦੇ ਰੋਗ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਮੱਕੀ ਨੂੰ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸ਼ਤ (37 ਕਿਲੋ ਜਾਂ 25 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਲੰਮਾ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨਾ/ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ) ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਗੋਡੇ-ਗੋਡੇ ਹੋਣ ਤੱਕ ਪਾਓ । ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 20 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ 105 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਲੌਡਿਸ 420 ਐਸ ਸੀ (ਟੈਂਬੋਟਰਾਇਨ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਕਰੋ । ਮੱਕੀ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 30 ਮਿ.ਲਿ. ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ ਨੂੰ 60 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਟ੍ਰਾਈਕੋਗਰਾਮਾ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜੇ ਨਾਲ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਫਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 0.5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ (ਕਲੋਰਐਂਟਰਾਨਿਲੀਪਰੋਲ) ਜਾਂ 0.5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡੈਲੀਗੇਟ 11.7 ਐੱਸ ਸੀ (ਸਪਾਈਨੇਟੋਰਮ) ਜਾਂ 0.4 ਗ੍ਰਾਮ ਮਿਥਾਈਲ 5 ਐੱਸ ਜੀ (ਐਮਾਮੈਕਟਿਨ ਬੈਂਜੋਏਟ) ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਕੀੜੇ ਦੀ ਕਾਰਗਰ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਛਿੜਕਾਅ ਮੱਕੀ ਦੀ ਗੋਭ ਵੱਲ ਨੂੰ ਕਰੋ । ਜੇ ਹਮਲਾ ਧੋੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫ਼ਸਲ 40 ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ (ਲਗਭਗ ਅੱਧਾ ਗ੍ਰਾਮ) ਨੂੰ ਹਮਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਗੋਭਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਮਿਸ਼ਰਣ ਬਣਾਉਣ ਲਈ 5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ ਡੈਲੀਗੇਟ 11.7 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ 5 ਗ੍ਰਾਮ ਮਿਥਾਇਲ 5 ਐਸ ਜੀ ਨੂੰ 10 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾਓ । ਮਿਸ਼ਰਣ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਪਾਉਣ ਸਮੇਂ ਦਸਤਾਨੇ ਜ਼ਰੂਰ ਪਾਓ ।

ਕਪਾਹ

ਨਰਮੇ-ਕਪਾਹ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਝੱਲਦੀ । ਇਸ ਲਈ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਨਰਮੇ/ਕਪਾਹ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਫ਼ਾਲਤੂ ਪਾਣੀ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਓ । ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਹੀ ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਵਿਸ਼ਾਣੂੰ ਰੋਗ (ਲੀਫ਼ ਕਰਲ) ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਦਬਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਲਈ ਨਰਮੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਲਦਵੀਆਂ

ਫ਼ਸਲਾਂ/ਨਦੀਨਾਂ ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਸਰਵੇਖਣ ਕਰਦੇ ਰਹੋ । ਜਦੋਂ ਇਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਸਵੇਰੇ 10 ਵਜੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 6 ਮੱਖੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਪੱਤਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ 400 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸਫੀਨਾ 50 ਡੀ ਸੀ ਜਾਂ 60 ਗ੍ਰਾਮ ਓਸ਼ੀਨ 20 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਪੋਲੋ / ਕਰੇਜ਼ / ਰੂਬੀ / ਲੂਡੋ / ਸ਼ੋਕੂ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ ਜਾਂ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਲੈਨੋ / ਡੈਂਟਾ 10 ਈ ਸੀ ਜਾਂ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਓਬੇਰਾਨ / ਵੋਲਟੇਜ਼ 22.9 ਐਸ ਜੀ ਜਾਂ 80 ਗ੍ਰਾਮ ਉਲਾਲਾ 50 ਡਬਲਯੂ ਜੀ ਜਾਂ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਫਸਮਾਈਟ / ਈਮਾਈਟ / ਵੋਲਬੀਆਨ / ਗੋਲਡ ਮਿਟ 50 ਈ ਸੀ ਜਾਂ 1 ਲਿਟਰ ਨਿੰਬੀਸੀਡੀਨ / ਅਚੂਕ ਜਾਂ 1200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪੀ ਏ ਯੂ ਨਿੰਮ ਦੇ ਘੋਲ ਨੂੰ 125-150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਥਰਿੱਪਸ (ਭੂਰੀ ਜੂੰ) ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 170 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡੈਲੀਗੇਟ 11.7 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਿਉਰਾਕਰੋਨ / ਸੇਲਕ੍ਰੋਨ 50 ਈ ਸੀ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕੋ । ਨਰਮੇ ਦੇ ਲੀਫ਼ ਕਰਲ ਵਾਇਰਸ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਦੱਬ ਦਿਓ ।

ਹਰੇ ਚਾਰੇ

ਸਾਉਣੀ ਦੇ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਲਗਾਤਾਰ ਲੈਣ ਲਈ ਕੁਝ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਚਾਰੇ ਬੀਜਦੇ ਰਹੋ । ਪਿਛੇਤੇ ਚਾਰੇ ਲਈ ਚਰ੍ਹੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰੋ । ਜੇਕਰ ਰਵਾਂਹ ਬੀਜ ਲਈ ਬੀਜਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਇਸ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰ ਦਿਉ । ਗੈਰ ਫ਼ਲੀਦਾਰ ਚਾਰਾ ਕੱਟ ਕੇ ਫ਼ਲੀਦਾਰ ਚਾਰਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗੁਆਰਾ ਜਾਂ ਰਵਾਂਹ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਕੇ ਵਰਤੋਂ । ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਬਿਜਾਈ ਮੌਸਮ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਹੀ ਕਰੋ ।

ਦਾਲਾਂ

ਮਾਂਹ : ਮਾਂਹ (ਮਾਂਹ 883, ਮਾਂਹ 114, ਮਾਂਹ 338) ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲਵੋ । ਨੀਮ-ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਸੇਜੂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ 15 ਤੋਂ 25 ਜੁਲਾਈ ਤੱਕ ਕਰੋ ।

ਮੂੰਗੀ : ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਐੱਮ ਐੱਲ-1808, ਐੱਮ ਐੱਲ-2056 ਅਤੇ ਐੱਮ ਐੱਲ-818 ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਕਰੋ । ਪਿਛੇਤੀ

ਬਿਜਾਈ ਕਾਰਨ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਘਟਦਾ ਹੈ । ਬਿਜਾਈ ਮੌਸਮ ਸਾਫ ਹੋਣ ਤੇ ਹੀ ਕਰੋ ।

ਬਾਗਬਾਨੀ

ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ, ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਅਮਰੂਦ, ਲੁਕਾਠ, ਬੇਰ, ਪਪੀਤਾ ਆਦਿ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਲਵਾਈ ਲਈ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਸਮ ਢੁੱਕਵਾਂ ਰਹੇਗਾ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਾਰਿਸ਼ਾਂ ਕਾਰਨ ਕਈ ਵਾਰ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਓ । ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵਾਧੂ ਖੜ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਖਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਅੰਤਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਤੇ ਹਰੀ ਖਾਦ ਲਈ ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫਲੀਦਾਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੂੰਗੀ, ਮਾਂਹ, ਜੰਤਰ ਆਦਿ ਬੀਜ ਦਿਓ । ਅਮਰੂਦਾਂ ਵਿੱਚ ਫਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪੀ ਏ ਯੂ ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟਰੈਪ (16 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਲਗਾਓ । ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਫਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਗ੍ਰਸਤ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਦਬਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਅਮਰੂਦਾਂ ਨੂੰ ਫਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪੂਰੇ ਵੱਡੇ ਪਰ ਸਖਤ ਹਰੇ ਫਲਾਂ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਨਾਨ-ਵੂਵਨ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਢਦੇ ਰਹੋ ਅਤੇ ਸਹੀ ਪੜਾਅ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਕਰ ਲਵੋ ।

ਸਬਜ਼ੀਆਂ

ਅਗਲੇ 4-5 ਦਿਨਾਂ ਦੌਰਾਨ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਿੰਚਾਈ ਮੌਸਮ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਕੇ ਹੀ ਕਰੋ । ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਜਾਂ ਪਨੀਰੀ ਹੀ ਲੁਆਈ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਮੌਸਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਕਰੋ ।

ਭਿੰਡੀ : 4-6 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬੀਜੋ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੀਜ ਨੂੰ 24 ਘੰਟੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਭਿਉਂ

ਦਿਓ । ਪੰਜਾਬ ਸੁਹਾਵਣੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਲਾਲੀਮਾ ਕਿਸਮਾਂ ਇਸ ਰੁੱਤ ਲਈ ਢੁੱਕਵੀਆਂ ਹਨ ।

ਬੈਂਗਣ : ਇੱਕ ਏਕੜ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬੈਂਗਣ ਦੀ ਪੀ ਬੀ ਐਚ ਆਰ-41, ਪੀ ਬੀ ਐਚ ਆਰ 42, ਪੀ ਬੀ ਐਚ-3, ਪੀ ਬੀ ਐਚ-5, ਪੀ ਬੀ ਐਚ-6, ਪੰਜਾਬ ਰੌਣਕ, ਪੰਜਾਬ ਭਰਭੂਰ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਹਿੰਮਤ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ 300-400 ਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ 10-15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚੀਆਂ ਇੱਕ ਮਰਲੇ ਦੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ । ਬੈਂਗਣਾਂ ਵਿੱਚ ਫਲ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 80 ਮਿ.ਲਿ. ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ 80 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰੋਕਲੇਮ 5 ਐਸ ਜੀ ਨੂੰ 100 ਤੋਂ 125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ : ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ ਦੀਆਂ ਅਗੇਤੀਆਂ ਢੁੱਕਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ 45-30 ਸੈ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਾਓ ।

ਮੂਲੀ : ਮੂਲੀ ਦੀ ਪੂਸਾ ਖੇਤਰੀ ਕਿਸਮ ਇਸ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ । ਪੂਸਾ ਚੇਤਕੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਮੂਲੀ ਛੋਟੀ ਤੇ ਦਰਮਿਆਨੀ ਮੋਟੀ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀ ਅਤੇ ਅੱਗੋਂ ਖੁੰਢੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । 4-5 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਇੱਕ ਏਕੜ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ 45 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ 7.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਰੱਖੋ ।

ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ

ਮੀਂਹ, ਝੱਖੜ, ਬਿਜਲੀ ਚਮਕਣ, ਗੜ੍ਹੇਮਾਰੀ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਵਰਗੇ ਖਰਾਬ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਪਸ਼ੂਆਂ/ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਬਾੜੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਲਿਆਓ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਸ਼ੈੱਡ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ । ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਦੁਪਹਿਰ ਦੀ ਗਰਮੀ ਵੇਲੇ ਸ਼ੈੱਡ ਅੰਦਰ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ-ਦੋ ਵਾਰੀ ਨਹਾਉਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਖਾਣ ਪੀਣ ਲਈ ਠੰਡਾ ਪਾਣੀ ਦਿਓ । ਇਸ ਮਹੀਨੇ ਮੱਛਰ, ਮੱਖੀਆਂ ਅਤੇ ਚਿੱਚੜਾਂ ਦੀ ਤਦਾਦ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਪਸ਼ੂ ਦਾ ਖੂਨ ਚੂਸਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਸੋ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬਿਊਟੌਕਸ ਜਾਂ ਅਮੀਟਰਾਜ਼ 2-3 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਉੱਪਰ ਉਪਯੋਗ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸ਼ੈੱਡ ਵਿੱਚ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ 10-15 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਦੁਬਾਰਾ ਕਰੋ ।

ਭਾਰਤ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀਆਂ ਵਿੱਚ

ਵੈਨਾਮੀ ਝੀਂਗਾ ਪਾਲਣ

ਟਿਕਾਊ ਜਲ-ਖੇਤੀ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਵੱਲ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਪਹਿਲ

ਖੁਸ਼ਵੰਤ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ, ਕਾਲਜ ਆਫ਼ ਫਿਸ਼ਰੀਜ਼, ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਵੈਟਰਨਰੀ ਐਂਡ ਐਨੀਮਲ ਸਾਇੰਸਿਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ

ਲੜੀ ਜੋੜਨ ਲਈ ਪਿਛਲਾ ਅੰਕ ਪੜ੍ਹੋ।

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ :

★ ਬਾਲਗ ਡੂੰਘੇ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ; ਪੋਸਟ-ਲਾਰਵੇ ਅਤੇ ਨਾਬਾਲਗ ਭੋਜਨ ਲਈ ਮੁਹਾਸਿਆਂ ਵੱਲ ਪਰਵਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਪੂਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

★ ਮਾਦਾ ਨਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ 230 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

★ ਰੋਸਟਰਮ ਫਾਰਮੂਲੇ 7-10 ਡੋਰਸਲ ਦੰਦ ਅਤੇ 2-4 ਵੈਂਟ੍ਰਲ ਦੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

★ ਇਹ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਚਿੱਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਇਹ ਤਲਾਅ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਆਪਣਾ ਰੰਗ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਨ।

★ ਨਰ 20 ਗ੍ਰਾਮ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ 28 ਗ੍ਰਾਮ 'ਤੇ ਪੱਕਦੇ ਹਨ।

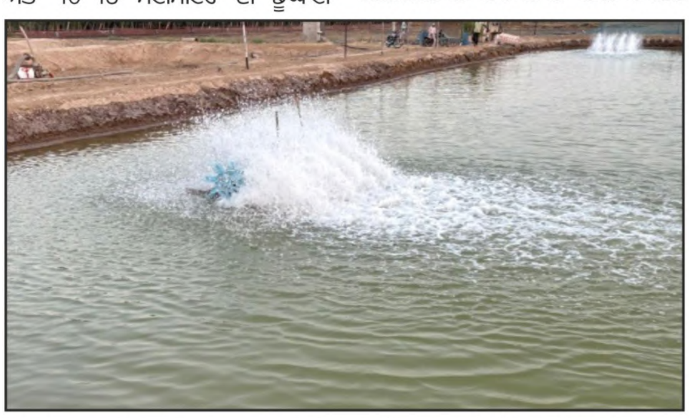
★ ਬੇਰੀਡ ਮਾਦਾ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ 1 ਤੋਂ 2.5 ਲੱਖ ਤੱਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

★ ਅੰਡੇ ਦਾ ਆਕਾਰ 0.2 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਵਿਆਸ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਵੈਨਮੀ ਦਾ ਕਲਚਰ

ਤਾਲਾਬ ਦੀ ਤਿਆਰੀ

ਹਰ ਚੱਕਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਤਲਾਅ ਦੇ ਤਲ 'ਤੇ ਮੌਜੂਦ ਜੈਵਿਕ ਚਿੱਕੜ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਤਲਾਅ ਦੇ ਤਲ ਨੂੰ ਖੁਰਚਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਲਾਅ ਨੂੰ ਸੁਕਾਉਣਾ ਅਣਚਾਹੇ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਖ਼ਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਸੁਕਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹੋਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤਲਾਅ ਦੇ ਬੰਨ੍ਹਾਂ/ਬੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ, ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਜਾਲ ਆਦਿ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੁਕਾਉਣ ਦੌਰਾਨ ਤਲਾਅ ਦੇ ਤਲ ਵਿੱਚ ਤਰੇੜਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ 10-15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਟਿਲਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹਲ ਵਾਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਘਿਣਾਉਣੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਬੰਦ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਛੱਡਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸੁਕਾਉਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਘਿਣਾਉਣੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਾਲੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਪ੍ਰੋਬਾਇਓਟਿਕਸ ਦੀ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਪੀ.ਐੱਚ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਲਈ 200-250 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਚੂਨਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਦਾ ਹੋਰ ਲੋੜੀਂਦਾ ਪੱਧਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਬਦਲੇ ਵਿੱਚ ਮੋਲਟਿੰਗ ਦੌਰਾਨ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ। ਗਲਤ ਢੰਗ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਤਲਾਅ ਵਿੱਚ ਝੀਂਗਾ ਪਾਲਣ ਕਲਚਰ ਦੀ ਮਿਆਦ ਦੌਰਾਨ ਤਲਾਅ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਲ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਤਲਾਅ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ।



ਤਲਾਅ ਦਾ ਪਾਣੀ

ਪਾਣੀ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ 1.2-1.5 ਮੀਟਰ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਦਾ ਸਰੋਤ ਬੋਰਵੈੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਈ ਸਕ੍ਰੀਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਨੂੰ 10 ਪੀਪੀਐਮ ਕਲੋਰੀਨ ਨਾਲ ਟ੍ਰੀਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸਨੂੰ ਡਾਇਕਲੋਰੀਨੇਸ਼ਨ ਲਈ 4-5 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੈਵਿਕ ਸਲਰੀ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਗੁੜ, ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਪਾਲਿਸ਼, ਤੇਲ ਕੇਕ ਅਤੇ ਖਮੀਰ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤਲਾਅ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪਾਰਦਸ਼ਤਾ 30-40 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ 'ਤੇ ਬਣਾਈ ਰੱਖੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ 40 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਤਾਂ ਤਲਾਅ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਸਲਰੀ ਨੂੰ ਪੜਾਅਵਾਰ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬੀਜ

ਕੋਸਟਲ ਐਕੁਆਕਲਚਰ ਅਥਾਰਟੀ (CAA) ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਝੀਂਗਾ ਹੈਚਰੀਆਂ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੋਗਾਣੂ ਮੁਕਤ (SPF) ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੋਗਾਣੂ ਰੋਧਕ (SPR) ਝੀਂਗਾ ਬੀਜ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਭਿਆਸਾਂ (BMP) ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬੀਜ ਖਰੀਦ ਲਈ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਬੀਜ ਦੀ ਵਾਇਰਲ ਅਤੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਲਾਗ ਲਈ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਬੀਜ ਦੀ ਸਟਾਕਿੰਗ

ਬੀਜ ਨੂੰ ਸਟੌਕ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਝੀਂਗਾ ਦੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਤਲਾਅ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਪਲੀਥੀਨ ਬੈਗ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਛਿੜਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਰਭਾਈ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਝੀਂਗਾ ਦੇ ਬੀਜ ਵਾਲੇ ਕੰਟੇਨਰ ਵਿੱਚ ਆਰਟੀਮੀਆ ਨੌਪਲੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਤੱਟਵਰਤੀ ਜਲ-ਖੇਤੀ ਅਥਾਰਟੀ (CAA) ਦੇ ਦਿਸ਼ਾ-ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਤਲਾਅ ਵਿੱਚ 60 ਮੀਟਰ ਸਕੇਅਰ 'ਤੇ ਬੱਚਾ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫੀਡ ਅਤੇ ਫੀਡਿੰਗ

ਝੀਂਗਾ ਦੇ ਮੂੰਹ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਹੀ ਫੀਡ ਆਕਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਟਾਰਟਰ ਲਈ। ਮਿਲੀਮੀਟਰ, ਉਤਪਾਦਕ ਲਈ 2 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਫਿਨਿਸ਼ਰ ਲਈ 2.5 ਮਿਲੀਮੀਟਰ। ਫੀਡ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਤਲਾਅ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਪ੍ਰਸਾਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਝੀਂਗਾ ਬਾਇਓਮਾਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਝੀਂਗਾ ਬਾਇਓਮਾਸ = ਸਟਾਕ ਕੀਤੇ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ × % ਬਚਾਅ × ਔਸਤ ਸਰੀਰ ਦਾ ਭਾਰ।

ਫੀਡ ਦੀ ਖਪਤ ਦੀ ਸਹੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਲਈ ਚੈੱਕ ਟ੍ਰੇਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਨੁਕੂਲ ਵਿਕਾਸ ਦਰ ਲਈ, ਝੀਂਗਾ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਵਿੱਚ 30-35% ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਆਦਰਸ਼ ਹੈ।

ਕਟਾਈ

ਝੀਂਗੇ 100-120 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਕਲਚਰ ਪੀਰੀਅਡ ਵਿੱਚ ਔਸਤਨ 22.8-28 ਗ੍ਰਾਮ ਭਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਟਾਈ ਲਈ ਦੋ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ- ਪਹਿਲਾਂ, ਤਲਾਅ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਕਾਸ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਬੈਗ ਜਾਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਝੀਂਗੇ ਨੂੰ ਫੜ ਕੇ। ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ, ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਝੀਂਗੇ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਰਫ਼ ਵਾਲੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਝੀਂਗੇ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਕੁਚਲੀ ਹੋਈ ਬਰਫ਼ ਅਤੇ ਝੀਂਗੇ ਦੀਆਂ ਬਦਲਵੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਨਾਲ ਸਟਾਇਰੋਫੋਮ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਭਿਆਸ (BMPs)

ਇਸ ਵਿੱਚ ਝੀਂਗਾ ਮੱਛੀ ਦੀ ਨਿਯਮਤ ਸਿਹਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਅਸਧਾਰਨਤਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਂਟੀਨਾ ਕੱਟ, ਅਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ, ਚਿੱਟੀ ਮੱਸਲ, ਆਦਿ ਦੀ ਜਾਂਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਈਟ ਦੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਤਲਾਬ ਦੀ ਉਸਾਰੀ, ਬਾਇਓ-ਸਿਕਿਓਰਿਟੀ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ, SPF ਅਤੇ SPR ਬੀਜ ਦੀ ਚੋਣ, ਅਨੁਕੂਲ ਫੀਡ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਕਮਜ਼ੋਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ, ਸਹੀ ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਹਫਤਾਵਾਰੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਤਲ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਘਿਣਾਉਣੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਤਾਲਾਬ ਦੇ ਤਲ 'ਤੇ ਚੇਨ ਨੂੰ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ ਖਿੱਚਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਕਟਾਈ ਦੌਰਾਨ, ਇੱਕ ਤਲਾਅ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਤਲਾਅ ਤੱਕ ਕ੍ਰਾਸ-ਕੰਟੈਮੀਨੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਹਰੇਕ ਤਾਲਾਬ ਲਈ ਵੱਖਰੇ ਕਾਸਟ ਜਾਲ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਕਲਚਰ ਦੌਰਾਨ ਅਨੁਕੂਲ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ : ਮੈਗਨੇਸ਼ਿਅਮ ਅਨੁਪਾਤ 1:3 ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈ ਰੱਖਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਰੋਹਤਕ, ਹਰਿਆਣਾ, ਭਾਰਤ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ। (ਸਾਰਣੀ-1)

ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ੀ ਪਾਣੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਮਾਪਦੰਡ

ਮਾਪਦੰਡ	ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ੀ ਸੀਮਾ
ਤਾਪਮਾਨ	28-32°C
ਪੀ ਐਚ	7.5-8.5
ਘੁੱਲੀ ਹੋਈ ਆਕਸੀਜਨ	>5 ਪੀ.ਪੀ.ਐਮ
ਖਾਰਾਪਣ	>5 ਪੀ.ਪੀ.ਟੀ
ਕਠੋਰਤਾ	<3000
ਕੁੱਲ ਅਲਕਲਿਨਿਟੀ	150-250 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ
★ ਅਮੋਨੀਆ (NH_3)	★ <0.1 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਲੀਟਰ
★ ਨਾਈਟਰੇਟ (NO_3^-)	★ 10 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਲੀਟਰ ਤੱਕ
★ ਨਾਈਟ੍ਰਾਈਟ (NO_2^-)	★ <0.1 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਲੀਟਰ

ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੇ ਪੱਧਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ

ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੀਮਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਕਾਰਕ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਘਾਟ ਹੈ ਅਤੇ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਅਤੇ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ, ਤਲਾਅ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖੋ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

★ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪੋਟਾਸ਼ਿਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਨਾਲ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਕੇ ਤਲਾਅ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਖਾਰੇਪਣ ਦੇ 50% ਦੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਬਣਾਈ ਰੱਖਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤਲਾਅ ਵਿੱਚ ਨਵਾਂ ਪਾਣੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੇ ਪੱਧਰ ਦੀ ਨਿਯਮਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

★ ਤਲਾਅ ਵਿੱਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੇ ਪੱਧਰ ਦੀ ਲੋੜ ਦੀ ਗਣਨਾ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪੋਟਾਸ਼ + ਦੀ ਲੋੜ = (10.7 × ਲੋੜੀਂਦੇ ਖਾਰੇਪਣ) - ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਪੋਟਾਸ਼

ਨਤੀਜਾ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ

ਅੰਦਰੂਨੀ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਝੀਂਗਾ ਪਾਲਣ ਖੇਤੀਬਾੜੀ/ਬਾਗਬਾਨੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ 100-120 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਝੀਂਗਾ ਪਾਲਣ ਲਈ ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ/ਰਿਸ੍ਹੇਜ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦੀ ਹੈ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸੈਕੰਡਰੀ ਖਾਰੇਪਣ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਦੋ ਕਲੱਸਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਦੋ ਫ਼ਸਲਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਖਾਰੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਕਲੱਸਟਰ ਫਾਰਮਿੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹ ਉਤਪਾਦਨ ਲਾਗਤ ਨੂੰ ਘਟਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਨਿਰਯਾਤ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਆਰਥਿਕਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਝੀਂਗਾ ਪਾਲਣ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਐਕੁਆਫਾਰਮਿੰਗ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪਿਕ ਪਹੁੰਚ ਹੈ।

ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਨਬਜ਼ ਪੜ੍ਹੇਗਾ ਵਿਗਿਆਨ, ਖੁੱਲ੍ਹਣਗੇ ਭੇਤ

ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਪਟਿਆਲਾ ਨੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਇਤਿਹਾਸ ਰਚ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਬਾਟਨੀ ਵਿਭਾਗ ਵਿਖੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਪਹਿਲੀ 'ਟ੍ਰੀ ਹੈਲਥ ਲੈਬਾਰਟਰੀ' ਭਾਵ ਦਰੱਖਤ ਜਾਂਚ ਲੈਬ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਨਸਾਨਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਰੁੱਖਾਂ ਦਾ ਵੀ ਐਕਸ-ਰੇਅ ਅਤੇ ਸਿਟੀ ਸਕੈਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

ਬਾਟਨੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ ਇਸ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਮਾਹਿਰ ਡਾ. ਮਨੀਸ਼ ਕਪੂਰ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ ਇਸ ਲੈਬ ਵਿੱਚ ਜਰਮਨੀ, ਸਵੀਡਨ ਅਤੇ ਸਪੇਨ ਵਰਗੇ ਮੁਲਕਾਂ ਤੋਂ ਉਪਕਰਨ ਲਿਆਏ ਗਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਖਾਸੀਅਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਰੁੱਖ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਏ ਜਾਂ ਕੱਟੇ, ਉਸ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਢਾਂਚੇ, ਸੜਨ, ਖੋਖਲੇਪਣ, ਦਰਾਰਾਂ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦਾ ਸਟੀਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੈਬ ਵਿੱਚ ਰੈਜ਼ਿਸਟੋਗ੍ਰਾਫ, ਸੋਨਿਕ ਟੋਮੋਗ੍ਰਾਫੀ, ਆਰਬੋਟੋਮ, ਟ੍ਰੀਕਾਇਨੇਟਿਕ ਸਿਸਟਮ, ਟ੍ਰੀ ਫ੍ਰੈਕਟੋਮੀਟਰ, ਮਾਈਕ੍ਰੋ ਹੈਮਰ, ਡਿਜੀਟਲ ਕਲਾਈਨੋਮੀਟਰ ਅਤੇ ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ ਵਰਗੇ ਹਾਈਟੈਕ ਉਪਕਰਨ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਰੁੱਖ ਦੀ ਥ੍ਰੀ-ਡੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਤਸਵੀਰ ਤਿਆਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਕਸਰ ਤੇਜ਼ ਹਨੇਰੀ ਜਾਂ ਮੀਂਹ ਦੌਰਾਨ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਡਿੱਗਣ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫਤ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜਾਂ ਮੁਤਾਬਕ ਅਜਿਹੇ 85 ਫੀਸਦੀ ਰੁੱਖ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਅੰਦਰੋਂ ਬਿਮਾਰ ਅਤੇ ਖੋਖਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲੈਬ ਰਾਹੀਂ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪਛਾਣ ਕਰਕੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਰੋਗ-ਮੁਕਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟੀਕੇ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾਣਗੇ।

★ ਲੱਗਣਗੇ ਟੀਕੇ, ਹੋਵੇਗਾ ਐਕਸ ਰੇਅ ਅਤੇ ਸਿਟੀ ਸਕੈਨ ★ ਪਹਿਲੀ 'ਟ੍ਰੀ ਹੈਲਥ ਲੈਬ' ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਤ

ਹਰਿਆਵਲ ਹੈ ਟੀਚਾ

ਜਲਵਾਯੂ ਤਬਦੀਲੀ ਅਤੇ ਅੰਨ੍ਹੇਵਾਹ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਨ ਦੇ ਮੌਜੂਦਾ ਦੌਰ ਵਿੱਚ, ਜਿੱਥੇ ਮੌਸਮੀ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਾਰਨ ਹਾਦਸਿਆਂ ਦਾ ਖਤਰਾ ਵੱਧ ਗਿਆ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਕੇਂਦਰ ਦੀ ਬੇਹੱਦ ਲੋੜ ਸੀ। ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਇਸ ਲੈਬ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਨਾਲ ਨਾ ਸਿਰਫ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਖੋਜਾਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਮਿਲੇਗੀ, ਸਗੋਂ ਇਹ ਜਨਤਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਵੀ ਅਹਿਮ ਸਾਬਤ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਹ ਲੈਬ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਗਰ ਨਿਗਮਾਂ, ਜੰਗਲਾਤ ਵਿਭਾਗ, ਸਮਾਰਟ ਸਿਟੀ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ, ਉਦਯੋਗਿਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੇ ਵਿਰਾਸਤੀ ਸਥਾਨਾਂ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਸਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇਗੀ।

ਡਾ. ਮੁਨੀਸ਼ ਕਪੂਰ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਰੁੱਖ ਜਨਤਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਸ਼ਹਿਰੀ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਵੀ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸਾਡਾ ਉਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਟ੍ਰੀ ਹੈਲਥ ਸਾਇੰਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇਣਾ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਰੁੱਖ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨੂੰ ਸੰਸਥਾਗਤ ਰੂਪ ਦੇਣਾ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਅੱਜ ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਕਸਰ ਸਿਰਫ ਬਾਹਰੀ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਪਰ ਇਸ ਲੈਬ ਵਿੱਚ ਉਪਲੱਬਧ ਵਿਸ਼ਵ ਪੱਧਰੀ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਰੁੱਖ ਦੇ ਅੰਦਰ ਝਾਤ ਮਾਰਦੀ ਹੈ। ਜਰਮਨੀ, ਸਵੀਡਨ ਅਤੇ ਸਪੇਨ ਤੋਂ ਲਿਆਂਦੇ ਗਏ ਅਤਿ-ਆਧੁਨਿਕ ਉਪਕਰਨ ਰੁੱਖ ਨੂੰ ਕੱਟੇ ਜਾਂ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਏ ਬਿਨਾਂ ਉਸ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਟੀਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਦਿਲਚਸਪੀ, ਖੇਤੀ ਮਾਹਰ ਚਿੰਤਤ

ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ (ਡੀ. ਐਸ. ਆਰ.) ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯਤਨਾਂ ਨੂੰ ਉਮੀਦ ਮੁਤਾਬਕ ਹੁੰਗਾਰਾ ਨਹੀਂ ਮਿਲ ਰਿਹਾ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਦਿਲਚਸਪੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਮਾਹਰਾਂ ਲਈ ਚਿੰਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਮਾਹਰਾਂ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਆਰਥਿਕ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰਕ ਖਰਚੇ ਵੀ ਫ਼ਸਲਾਂ

ਦੀ ਸੰਭਾਵਿਤ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਤੈਅ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਕਿਸੇ ਵੀ ਅਜਿਹੇ ਤਜ਼ਰਬੇ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੀ ਉਮੀਦ ਬਣ ਰਹੀ ਵੱਡਾ ਅੜਿੱਕਾ

ਵਿਭਾਗੀ ਸੂਤਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਉਮੀਦ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਕਾਰਨ ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। ਬਹੁਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਰਵਾਇਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਗਾਏ ਝੋਨੇ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੈਦਾਵਾਰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਉਹ ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਅਪਣਾਉਣ ਤੋਂ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।

ਪਾਣੀ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਵੱਡਾ ਦਾਅ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਡੀ. ਐਸ. ਆਰ. ਨੋਡਲ ਅਫਸਰ ਨਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬੈਨੀਪਾਲ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਲਗਾਤਾਰ ਡਿੱਗ ਰਹੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਦੇਖਦਿਆਂ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ 1500 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੀ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਸਿੱਧੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੈਂਕ ਖਾਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇਸ ਯੋਜਨਾ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 40 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦਾ ਬਜਟ ਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ 28,410 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਸੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ 35.38 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਰਾਸ਼ੀ ਜਾਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਖੇਤੀ ਮਾਹਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਖਪਤ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਲੇਬਰ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਖਰਚਾ ਵੀ ਘਟਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਲਾਗਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਨੂੰ ਵੀ ਫਾਇਦਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

111 ਬਲਾਕ ਡਾਰਕ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ, ਹਾਲਾਤ ਚਿੰਤਾਜਨਕ

ਸਰਕਾਰੀ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪੰਜਾਬ ਆਪਣੀ ਸਾਲਾਨਾ ਰੀਚਾਰਜ ਸਮਰੱਥਾ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 156.36 ਫੀਸਦੀ ਵੱਧ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਵਰਤ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸੂਬੇ ਦੇ ਕੁੱਲ 153 ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਬਲਾਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 111 ਬਲਾਕਾਂ ਨੂੰ ਡਾਰਕ ਜ਼ੋਨ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨਾ ਪਾਣੀ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਤੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਧ ਪਾਣੀ ਮੋਟਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਮਾਹਰਾਂ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਬਚਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਅਪਣਾਇਆ ਨਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰ ਜਲ ਸੰਕਟ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਾਸਮਤੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਕਮਾਈ ਦਾ ਸਹਾਰਾ, ਪਰ ਭਾਅ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਜੇ ਵੀ ਵੱਡਾ ਸਵਾਲ

★ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ★ ਨਿਰਯਾਤ ਮੰਗ ਨੇ ਚੜ੍ਹਾਏ ਭਾਅ, ਬਾਸਮਤੀ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਫਿਰ ਵੀ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਫਿਕਰ

ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਬਾਸਮਤੀ ਉਤਪਾਦਕ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਸਮੇਂ ਬਾਸਮਤੀ ਝੋਨੇ ਅਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦੇ ਵੱਧ ਰਹੇ ਭਾਅ ਚਰਚਾ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਹਫਤਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਵਿੱਚ ਆਈ ਤੇਜ਼ੀ ਕਾਰਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਰੁਝਾਨ 1401, 1121, 1509 ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਾਸਮਤੀ ਕਿਸਮਾਂ ਵੱਲ ਵਧਿਆ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਚਿੰਤਾ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਕਿ ਬਾਸਮਤੀ ਲਈ ਕੋਈ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ (ਐਮ. ਐਸ. ਪੀ) ਜਾਂ ਸਰਕਾਰੀ ਖਰੀਦ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਾਰਕੀਟ ਦੇ ਉਤਾਰ-ਚੜ੍ਹਾਅ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਸਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੇ ਭਾਅ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਉਸ ਦੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਵਧਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਪਲਾਈ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਸ ਸਮੇਂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਮੰਗ ਜਾਂ ਘਰੇਲੂ ਖਪਤ ਉਸੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਨਾ ਵਧੇ ਤਾਂ ਮਾਰਕੀਟ ਵਿੱਚ ਭਾਅ ਡਿੱਗਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਝੱਲਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ 100 ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਖਾੜੀ ਦੇਸ਼ਾਂ, ਯੂਰਪ, ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਸਮੇਤ ਕਈ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬਾਜ਼ਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤੀ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਅਤੇ ਲੰਮੇ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਸ ਪਸੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਖਾੜੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਬਾਜ਼ਾਰਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲ ਰਹੇ ਨਿਰਯਾਤ ਆਰਡਰਾਂ ਨੇ ਬਾਸਮਤੀ ਦੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚੇ ਭਾਅ ਮਿਲਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਪਰ ਮਾਹਿਰ ਚੇਤਾਵਨੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਬਾਸਮਤੀ ਦਾ ਵਪਾਰ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਕੌਮਾਂਤਰੀ ਮੰਗ, ਨਿਰਯਾਤ ਨੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਭੂ-ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਹਾਲਾਤ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਕਾਰਨ ਨਿਰਯਾਤ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ ਆ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮੰਗ ਘੱਟ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਅਸਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਭਾਅ 'ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਐਮ. ਐਸ. ਪੀ. ਨਾ ਹੋਣਾ ਵੱਡੀ ਚਿੰਤਾ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਇਸ ਲਈ

ਐਮ. ਐਸ. ਪੀ. ਅਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਖਰੀਦ ਦੀ ਗੈਰ-ਮੌਜੂਦਗੀ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਆਮ ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਰਕਾਰੀ ਖਰੀਦ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਬਾਸਮਤੀ ਕਿਸਾਨ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਅਤੇ ਨਿਰਯਾਤ ਮੰਗ ਦੇ ਭਰੋਸੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਾਸਮਤੀ ਝੋਨੇ ਨੂੰ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਸੰਭਾਲ ਕੇ ਰੱਖਣਾ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਆਸਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਨਾਲ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਰੰਗ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਾਨ ਜਥੇਬੰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਬਾਸਮਤੀ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰਾਂ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਰਕਾਰ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਬਾਸਮਤੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਨੂੰ ਵੀ ਆਮਦਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇਣੀ ਹੋਵੇਗੀ।

ਮਾਹਿਰਾਂ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਹੈ ਕਿ ਸਰਕਾਰ ਜਾਂ ਤਾਂ ਬਾਸਮਤੀ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖਰੀਦ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਣਾਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕੀਮਤ ਘਾਟ ਭਰਪਾਈ, ਭਾਅ ਸਥਿਰਤਾ ਫੰਡ ਅਤੇ ਮਾਰਕੀਟ ਦਖਲ ਵਰਗੀਆਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਲਾਗੂ ਕਰੇ। ਬਾਸਮਤੀ ਸਿਰਫ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਸਾਧਨ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ, ਪਰਾਲੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਲਈ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮੁਦਰਾ ਕਮਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਬਾਸਮਤੀ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਲਈ ਭਾਅ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਕੋਈ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਹੀਂ ਬਣਦਾ, ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿਸਾਨ ਚੰਗੇ ਭਾਅ ਦੀ ਉਮੀਦ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਭਾਅ ਡਿੱਗਣ ਦੇ ਡਰ ਵਿਚਕਾਰ ਝੂਲਦੇ ਰਹਿਣਗੇ।

ਛੋਟੀ ਮਿਆਦ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਣ ਰਹੀਆਂ ਪਸੰਦ

1509, 1692 ਅਤੇ 1121 ਵਰਗੀਆਂ ਛੋਟੀ ਮਿਆਦ ਵਾਲੀਆਂ ਬਾਸਮਤੀ ਕਿਸਮਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਪਸੰਦ ਬਣ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਖਪਤ ਘੱਟ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪਰਾਲੀ ਵੀ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਘੱਟ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਵਾਧੂ ਸਮਾਂ ਵੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੁੱਛਲ ਕਿਸਮ 1401 ਦੀ ਮੰਗ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਚੰਗੇ ਭਾਅ ਦੇਖ ਕੇ ਵਧਦੀ ਹੈ ਬਿਜਾਈ

ਖੇਤੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਚੱਕਰ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਧੀਆ ਭਾਅ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਬਾਸਮਤੀ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਕਾਰਨ ਸਪਲਾਈ ਮੰਗ ਨਾਲੋਂ ਅੱਗੇ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਭਾਅ ਦਬਾਅ ਹੇਠ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਿੱਜੀ ਖਰੀਦਦਾਰ ਅਤੇ ਵਪਾਰੀ ਘੱਟ ਭਾਅ 'ਤੇ ਖਰੀਦ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਬਾਸਮਤੀ ਲਈ ਕੋਈ ਸਰਕਾਰੀ ਖਰੀਦ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਕੋਲ ਆਪਣੀ ਫ਼ਸਲ ਵੇਚਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੋਈ ਵਿਕਲਪ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ।

RNI/42269/83 (PUNPUN00806) Postage Registered No. PB/PTA/0338/2025-2027

ਭਾਰਤੀ ਬਾਸਮਤੀ ਬਰਾਮਦ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਵਿੱਚ, 44 ਭਾਰਤੀ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਏਜੰਸੀਆਂ ਮੁਅੱਤਲ

★ ਹਰਿਆਣਾ ਦੀਆਂ ਪੰਜ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕੰਪਨੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ★ ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਦੇ ਬਰਾਮਦਕਾਰ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ, ਕਰੀਬ 90 ਫੀਸਦ ਬਰਾਮਦ ਦੋਵਾਂ ਰਾਜਾਂ ਤੋਂ

ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ 44 ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ (ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਕੀੜਿਆਂ ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਧੂੰਆਂ ਜਾਂ ਗੈਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ) ਸੇਵਾ ਪ੍ਰਦਾਤਾ ਏਜੰਸੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁਅੱਤਲ ਕਰਨ ਦਾ ਫੈਸਲੇ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਖੇਤੀ ਬਰਾਮਦ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਚੇਤਾਵਨੀ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਲਗਭਗ 200 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਮੁੱਲ ਦੇ ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ

ਵਾਲੇ 100 ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਟੇਨਰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦੋਬਾਰਾ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ 'ਤੇ 1 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਤੱਕ ਦਾ ਵਾਧੂ ਖਰਚਾ ਬਰਾਮਦਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਲਈ ਮਨਜ਼ੂਰਸ਼ੁਦਾ ਭਾਰਤੀ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਲਗਭਗ 60 ਫੀਸਦੀ ਕੰਪਨੀਆਂ ਮੁਅੱਤਲੀ ਨਾਲ ਭਾਰਤੀ ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲ ਉਦਯੋਗ ਨੂੰ ਝਟਕਾ ਲੱਗਾ ਹੈ। ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੇ ਜੈਵ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਾਨੂੰਨ 2015 ਅਧੀਨ ਸਿਰਫ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ, ਦਸਤਾਵੇਜ਼ੀ ਰਿਕਾਰਡ, ਪੈਕਿੰਗ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਸਪਲਾਈ ਲੜੀ ਦੀ ਭਰੋਸੇਯੋਗਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚੌਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਖੇਪਾਂ ਵਿੱਚ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਪੈਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਤਰੀਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਮੇਲ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮਿਥਾਈਲ ਬ੍ਰੋਮਾਈਡ ਜਾਂ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਫਾਸਫਾਈਡ ਵਰਗੀਆਂ ਮਨਜ਼ੂਰਸ਼ੁਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਚੌਲ, ਦਾਲਾਂ, ਮਸਾਲਿਆਂ, ਲੱਕੜ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਕੀੜਿਆਂ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਚੌਲ ਬਰਾਮਦਕਾਰਾਂ ਦੀ ਨਹੀਂ, ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਫਰਮਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ

ਬਾਸਮਤੀ ਰਾਈਸ ਮਿਲਰਜ਼ ਐਂਡ ਐਕਸਪੋਰਟਰਜ਼ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਉਪ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਜੋਸ਼ਨ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰਤੀ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਸੇਵਾ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੇ ਲਾਇਸੈਂਸ ਮੁਅੱਤਲ ਕਰਨ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਨੇ ਨਿਰਯਾਤਕਾਰਾਂ ਦੀ

ਕਿਸੇ ਗਲਤੀ ਦੀ ਥਾਂ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਰਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਬਾਸਮਤੀ ਚੌਲਾਂ 'ਤੇ ਕੋਈ ਪਾਬੰਦੀ ਨਹੀਂ ਲਗਾਈ। ਇਹ ਕਾਰਵਾਈ ਸਿਰਫ ਕੁਝ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਏਜੰਸੀਆਂ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਘਟਨਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਸੰਦੇਸ਼ ਜ਼ਰੂਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਵਿਸ਼ਵ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਸਿਰਫ ਵਧੀਆ ਉਤਪਾਦ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਹਰ ਦਸਤਾਵੇਜ਼, ਹਰ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਹਰ ਪਾਲਣਾ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਵੀ ਉਤਨੀ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ।

ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਨੇ ਇੰਨੀ ਸਖਤ ਕਾਰਵਾਈ ਕਿਉਂ ਕੀਤੀ?

ਜੋਸ਼ਨ ਅਨੁਸਾਰ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦਾ ਜੈਵ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਾਨੂੰਨ 2015 ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਸਖਤ ਜੈਵ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਾਨੂੰਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਬਾਹਰੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਉੱਲੀ, ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਜੀਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਹੈ, ਜੋ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਪਸ਼ੂ-ਪਾਲਣ, ਜੰਗਲਾਂ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਈ ਖਤਰਾ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਫੈਸਲੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਿਵਾਦਪੂਰਨ ਪੱਖ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਵੱਲ ਰਵਾਨਾ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਕੰਟੇਨਰਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਛੋਟ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ, ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਕੰਟੇਨਰ ਦਾ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਮਾਣ-ਪੱਤਰ ਉਸ ਏਜੰਸੀ ਨੇ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਮੁਅੱਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆਈ ਅਧਿਕਾਰੀ ਮੰਜ਼ਿਲ 'ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਉਪਰੰਤ ਉਸ ਕੰਟੇਨਰ ਦੀ ਮੁੜ ਫਿਊਮੀਗੇਸ਼ਨ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਹੋਰ ਜੈਵ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਖੇਪਾਂ ਨੂੰ ਰੱਦ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਭਾਰਤੀ ਬਾਸਮਤੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਖਰੀਦਦਾਰ ਨਹੀਂ, ਪਰ ਉੱਥੋਂ ਦਾ ਬਾਜ਼ਾਰ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਸਖਤ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਕੀਮਤਾਂ ਲਈ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉੱਥੇ ਲੱਗੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪਾਬੰਦੀ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਿਰਫ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਤੱਕ ਸੀਮਤ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ, ਸਗੋਂ ਹੋਰ ਵਿਕਸਿਤ ਬਾਜ਼ਾਰਾਂ ਲਈ ਵੀ ਸੰਕੇਤ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਿਰਯਾਤਕਾਰਾਂ ਨੇ ਇਹ ਮਾਮਲਾ ਨਿਰਯਾਤ ਵਿਕਾਸ ਅਥਾਰਿਟੀ ਕੋਲ ਵੀ ਉਠਾਇਆ ਹੈ। ਉਦਯੋਗ ਦੀ ਮੁੱਖ ਮੰਗ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਕੰਟੇਨਰ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਰਵਾਨਾ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਲਾਜ ਉਸ ਵੇਲੇ ਮਨਜ਼ੂਰਸ਼ੁਦਾ ਏਜੰਸੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਵਾਰ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰਾਹਤ ਦਿਵਾਈ ਜਾਵੇ।

ਹੁਣ ਸੂਬੇ ਵਿੱਚ ਜਾਂਚੇ ਜਾਣਗੇ ਬਾਇਓ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ

ਹੁਣ 10-15 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲੇਗੀ ਜਾਂਚ ਰਿਪੋਰਟ; ਪਹਿਲਾਂ ਗਾਜ਼ੀਆਬਾਦ ਤੋਂ ਰਿਪੋਰਟ ਆਉਣ ਵਿੱਚ ਲੱਗਦੇ ਸਨ ਛੇ ਮਹੀਨੇ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਬਾਇਓ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਨੂੰ ਤੇਜ਼, ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬਠਿੰਡਾ ਵਿੱਚ ਸੂਬੇ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਬਾਇਓ ਫਰਟੀਲਾਈਜ਼ਰ ਕੁਆਲਟੀ ਕੰਟਰੋਲ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਲੈਬ ਦੇ ਚਾਲੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਹੁਣ ਬਾਇਓ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਪੰਜਾਬ ਅੰਦਰ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਜਾਂਚ ਰਿਪੋਰਟ 10 ਤੋਂ 15 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਵੇਗੀ।

ਪਹਿਲਾਂ ਸੂਬੇ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੀ ਕੋਈ ਲੈਬ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਨਮੂਨੇ ਗਾਜ਼ੀਆਬਾਦ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ, ਜਿੱਥੇਂ ਰਿਪੋਰਟ ਆਉਣ ਵਿੱਚ ਕਰੀਬ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਦੇਰੀ ਕਾਰਨ ਕਈ ਵਾਰ ਘਟੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਖਿਲਾਫ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਨੀ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਸੀ।

ਨਵੀਂ ਲੈਬ ਦੇ ਮੁੱਖ ਫਾਇਦੇ

★ ਰਿਪੋਰਟ 10-15 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲੇਗੀ।
★ ਘਟੀਆ ਬਾਇਓ ਖਾਦਾਂ ਖਿਲਾਫ ਤੁਰੰਤ ਕਾਰਵਾਈ ਸੰਭਵ।
★ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮਿਆਰੀ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਉਤਪਾਦ ਮਿਲਣਗੇ।
★ ਸੂਬੇ ਵਿੱਚ ਟਿਕਾਊ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਉਤਸ਼ਾਹ ਮਿਲੇਗਾ।

ਆਧੁਨਿਕ ਉਪਕਰਨਾਂ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਜਾਂਚ

ਕਰੀਬ ਡੇਢ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਲਾਗਤ ਨਾਲ ਬਣੀ ਇਸ ਲੈਬ ਵਿੱਚ ਆਧੁਨਿਕ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਉਪਕਰਨ ਲਗਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਬਾਇਓ ਫਰਟੀਲਾਈਜ਼ਰ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਕੇ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਉਤਪਾਦ ਨਿਰਧਾਰਤ ਮਾਪਦੰਡਾਂ 'ਤੇ ਖਰੇ ਉਤਰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਘਟੀਆ ਬਾਇਓ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਿਕਰੀ 'ਤੇ ਰੋਕ ਲੱਗੇਗੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮਿਆਰੀ ਉਤਪਾਦ ਮਿਲਣਗੇ। ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਯਮਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਮੂਨੇ ਲੈ ਕੇ ਜਾਂਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਮੋਹਾਲੀ ਅਤੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬਣਨਗੀਆਂ ਲੈਬਾਂ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮੰਤਰੀ ਜਥੇਦਾਰ ਗੁਰਮੀਤ ਸਿੰਘ ਖੁੱਡੀਆਂ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਬਠਿੰਡਾ ਦੀ ਤਰਜ਼ 'ਤੇ ਮੋਹਾਲੀ ਅਤੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬਾਇਓ ਫਰਟੀਲਾਈਜ਼ਰ ਕੁਆਲਟੀ ਕੰਟਰੋਲ ਲੈਬਾਂ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਹੁਣ ਬਾਇਓ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਨਮੂਨੇ ਸੂਬੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਭੇਜਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਰਹੇਗੀ। ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਦੇ ਇੰਚਾਰਜ ਦਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਬਾਇਓ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧਣ ਦੇ ਮੱਦੇਨਜ਼ਰ ਲੈਬ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਵਧਾਈ ਜਾਵੇਗੀ।