ਭਾਰਤ ਦਾ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਹਫਤਾਵਾਰੀ
ਪੰਜਾਬੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਖ਼ਬਾਰ

ਖੇਤੀ ਦੁਨੀਆਂ

Rs.10/-

www.khetiduniyan.in

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

Editor : Jagpreet Singh • RNI 42269/83 (PUNPUN00806) • Issue Dated 25-07-2026 • Vol.44 No.30 • M. 90410-14575 • Page 16

E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

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

ਖੇਤੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਯੂਰੀਆ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੱਤ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਹੈ

ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਅੰਨ੍ਹੇਵਾਹ ਵਰਤੋਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ

ਹਰਮਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ, ਮੋ. 98152-25555

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਧਿਆਨ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਪੋਸ਼ਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵੱਲ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਯੂਰੀਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਹਰੇ-ਭਰੇ ਰੰਗ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਮੰਨਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਅਕਸਰ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੀ

ਉਮੀਦ ਵਿੱਚ ਕਈ ਕਿਸਾਨ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਰੁਝਾਨ ਨਾ ਸਿਰਫ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਸਿਹਤ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ 'ਤੇ ਵੀ ਮਾੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਖੇਤੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਯੂਰੀਆ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੱਤ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਹੈ, ਜੋ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਪਰ ਹਰ ਪੌਦੇ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਝੋਨੇ ਨੂੰ ਵੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਲੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ ਯੂਰੀਆ ਪਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੌਦਾ ਬੇਹੱਦ ਨਰਮ, ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਜਿਹੇ ਪੌਦਿਆਂ 'ਤੇ ਤਣਾ ਛੇਦਕ, ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ, ਭੂਰੇ ਟਿੱਡੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਝੁਲਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਉੱਲੀ-ਜਨਿਤ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਖਤਰਾ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਆਖਿਰਕਾਰ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਅੰਨ੍ਹੇਵਾਹ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਡਿੱਗਣ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵੱਧ ਨਾਈਟ੍ਰਿਜਨ ਕਾਰਨ ਪੌਦੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਤਾਂ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਤਣਾ ਕਮਜ਼ੋਰ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੇਜ਼ ਹਵਾ ਜਾਂ ਮੀਂਹ ਪੈਣ 'ਤੇ ਫ਼ਸਲ ਡਿੱਗ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਟਾਈ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵਿੱਚ ਵੀ ਭਾਰੀ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੱਧ ਯੂਰੀਆ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਲਾਗਤ ਬੇਲੋੜੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਖਾਦ 'ਤੇ ਵਾਧੂ ਖਰਚ ਕਰਨ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਉਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਲਾਭ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਜੇ ਯੂਰੀਆ ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਦਾ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਉੱਡ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਰਿਸ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਚੱਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਨਾ ਸਿਰਫ ਖਾਦ ਦੀ ਬਰਬਾਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵੀ ਵਧਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਿਫਰਿਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ 90 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਪਾਉਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਤਿੰਨ ਬਰਾਬਰ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਕੇ ਬਿਜਾਈ ਜਾਂ ਲੁਆਈ ਤੋਂ 7, 21 ਅਤੇ 42 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਮਿਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੀ ਬਰਬਾਦੀ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਯੂਰੀਆ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਜੋ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ ਫ਼ਸਲ ਕਰ ਸਕੇ।

ਸਿਰਫ ਯੂਰੀਆ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਸੂਖਮ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਵੀ ਝੋਨੇ ਲਈ ਓਨੀ ਹੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਕਮੀ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਰੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪੱਤਿਆਂ 'ਤੇ ਪੀਲੇ ਜਾਂ ਜੰਗਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤ ਸੋਖਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਅਸਰ ਪੈਦਾਵਾਰ 'ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਮਾਹਿਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਬਹੁਤੇ ਕਿਸਾਨ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਵੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਤੋਂ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਵਰਤਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ 4-5 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉਣਾ ਕਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ਾਂ ਮੁਤਾਬਕ 33 ਫੀਸਦੀ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ 15 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਜਾਂ 21 ਫੀਸਦੀ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ 25 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਜੋ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਮਿਲ ਸਕੇ।

ਸੰਤੁਲਿਤ ਖਾਦ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦਾ ਅਰਥ ਸਿਰਫ਼ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟਾਉਣਾ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤ ਦੀ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਸਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਸਿਹਤਮੰਦ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਕੋਪ ਘਟਦਾ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਲਾਗਤ ਕੰਟਰੋਲ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਕਾਇਮ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਅੱਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨੂੰ ਦੇਖਦਿਆਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਰਵਾਇਤੀ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਦੀ ਬਜਾਏ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ। ਸੰਤੁਲਿਤ ਖਾਦ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਾਲ ਨਾ ਸਿਰਫ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਭਰਪੂਰ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਮਿੱਟੀ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵੀ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹੀ ਆਧੁਨਿਕ ਅਤੇ ਲਾਭਕਾਰੀ ਖੇਤੀ ਦੀ ਸਹੀ ਦਿਸ਼ਾ ਹੈ।

ਬਰਸਾਤ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਮਿਰਚਾਂ ਅਤੇ ਬੈਂਗਣਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ

ਰੁਪੀਤ ਗਿੱਲ ਅਤੇ ਸੁਖਜੀਤ ਕੌਰ, ਸਬਜ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋਬਾਇਲ : 88724-70676)

ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਮਿਰਚਾਂ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣਾ, ਫ਼ਲ ਦਾ ਗਾਲਾ ਅਤੇ ਠੂਠੀ ਰੋਗ, ਬੈਂਗਣਾਂ ਦਾ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ ਮੁੱਖ ਹਨ। ਕੁੱਝ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਖੜ੍ਹੀ ਫ਼ਸਲ ਉੱਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਪਰ ਤੁੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਦੌਰਾਨ ਵੀ ਹਮਲਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜੜ੍ਹ-ਗੰਢ ਨੀਮਾਟੋਡ ਰੋਗ ਵੀ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਕਿਸੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਪੱਕੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਪਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮਿਰਚਾਂ ਦਾ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣ ਅਤੇ ਗਲਣ ਦਾ ਰੋਗ : ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਪੌਦੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਫਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਸੁੱਕਣੀਆਂ ਅਤੇ ਸਲੇਟੀ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਿਰਚਾਂ ਤੇ ਧੱਸੇ ਹੋਏ ਲੰਬੂਤਰੇ ਘਸਮੈਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਟਿਮਕਣੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉੱਲੀ ਬੀਜ ਉੱਤੇ ਪਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਮੁੱਢਲੀ ਲਾਗ ਲਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਰਾਹੀਂ ਅੱਗੇ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬੀਜ ਹਮੇਸ਼ਾ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਮਿਰਚਾਂ ਤੋਂ ਲਵੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, 250 ਮਿ.ਲੀ. ਫੋਲੀਕਰ ਜਾਂ 750 ਗ੍ਰਾਮ ਇੰਡੋਫਿਲ ਐਮ-45 ਜਾਂ ਬਲਾਈਟੌਕਸ ਨੂੰ 250 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ 3-4 ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਮਿਰਚ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਮੁਰਝਾਅ : ਮਿਰਚ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਖੜੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸਹਾਰ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਬੂਟੇ ਅਚਾਨਕ ਮੁਰਝਾ ਸਕਦੇਹਨ। ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਭਾਰੀ ਮੀਂਹ ਜਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰ ਕੇ ਜਦੋਂ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸੋਕਾ ਲੱਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਨਮੀਂ ਦਾ ਪੱਧਰ ਇਕਸਾਰ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਨਾ ਹੋਣ ਦੇਵੋ। ਮਿਰਚ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਉਚੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਤੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮਿਰਚਾਂ ਦਾ ਸਲ੍ਹਾਭ ਨਾਲ ਗਲਣਾ : ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਵੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ, ਫੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਇਹ ਗਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਲੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਾਲੇ-ਕਾਲੇ ਬਾਰੀਕ ਰੇਸ਼ੇ ਵੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮਿਰਚਾਂ ਪੋਲੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਮਿਰਚਾਂ ਦੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁਕਣ ਅਤੇ ਗਲਣ ਦੇ ਰੋਗ ਲਈ ਦੱਸੇ ਉਪਾਅ ਨਾਲ ਹੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਮਿਰਚ ਦਾ ਠੂਠੀ ਰੋਗ (ਲੀਫ ਕਰਲ) : ਮਿਰਚ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ਾਣੂੰ ਰੋਗ ਆਮ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਨਾਲ ਫੈਲਦਾ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਪਰ ਨੂੰ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਫੁੱਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਝਾੜੀਆਂ ਵਾਂਗ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਘੱਟ ਲੱਗਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਬੇਢਵੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਲ ਲੱਗਦਾ ਹੀ ਨਹੀਂ। ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬੀਜ ਹਮੇਸ਼ਾ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਫ਼ਸਲ ਤੋਂ ਹੀ ਲਵੋ। ਰੋਗ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਸੀ ਐੱਚ-27 ਜਾਂ ਸੀ-ਐੱਚ 52 ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰੋ। ਰੋਗੀ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ ਅਤੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚਾਓ।

ਬੈਂਗਣ ਦਾ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਗਾਲਾ : ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਬੇਢਵੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਧੱਬਿਆਂ ਉੱਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਾਲੇ ਬਰੀਕ ਕਣ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਲਾਂ ਉੱਤੇ ਧੱਸੇ ਹੋਏ ਘਸਮੈਲੇ ਦਾਗ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਾਲੇ ਕਣ ਗੋਲ ਚੱਕਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਉੱਲੀ ਜ਼ਮੀਨ, ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਅਤੇ ਬੀਜ ਉੱਤੇ ਪਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬੀਜ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਫ਼ਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੈਪਟਾਨ 3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਸੋਧਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਸਲ ਉੱਤੇ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਇੰਡੋਫਿਲ ਜ਼ੈਡ-78 ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਬੈਂਗਣਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ (ਲਿਟਲ ਲੀਫ਼) : ਇਹ ਫ਼ਾਈਟੋਪਲਾਜ਼ਮਾ ਦਾ ਰੋਗ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤੇਲੇ ਨਾਲ ਫੈਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਪੱਤੇ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਫੁੱਲ ਵੀ ਹਰੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਫਲ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦੇ ਅਤੇ ਜੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਬੇਢਵੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ ਅਤੇ ਤੇਲੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰੋ।

ਝੋਨੇ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਜੈਵਿਕ ਰੋਕਥਾਮ

ਸੁਭਾਸ਼ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਸੋਹਣ ਸਿੰਘ ਵਾਲੀਆ, ਸਕੂਲ ਆਫ਼ ਆਰਗੈਨਿਕ ਐਂਡ ਨੈਚੂਰਲ ਫ਼ਾਰਮਿੰਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋ. 98764-50766)

ਇਸ ਲੇਖ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਫ਼ਸਲ ਉੱਪਰ ਨੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਾਰੇ ਵਿਸਤਾਰ ਪੂਰਵਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ।

ਤਣੇ ਦਾ ਗੜੂੰਆ

ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਭਿਆਨਕ ਹਮਲਾ ਅਗਸਤ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਬਨਸਪਤੀ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗੋਭ ਅੰਦਰ ਦਾਖਿਲ ਹੋ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਗੋਭਾਂ ਪੀਲੀਆਂ ਪੈ ਕੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਰੋਂ ਸਫੇਦ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਹੀ ਬਾਹਰ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਕਿਸਾਨ ਵੀਰ ਇਸ ਕੀੜੇ ਨੂੰ ''ਗੋਭ ਦੀ ਸੁੰਡੀ'' ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਫ਼ਸਲ ਪੱਕਣ ਨੇੜੇ ਫਿਰ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮੁੰਜਰਾਂ ਉੱਤੇ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਉਹ ਸਫ਼ੇਦ ਅਤੇ ਖੜੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਅੰਦਰੋਂ ਥੋਥੀਆਂ ਦਾਣਾ ਰਹਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ

ਇਹ ਵੀ ਝੋਨੇ- ਬਾਸਮਤੀ ਦਾ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਕੀੜਾ ਹੈ ਜੋ ਅਗਸਤ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਅੰਦਰੋਂ-ਅੰਦਰੀਂ ਉਸ ਦਾ ਹਰਾ ਮਾਦਾ ਖਾਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਚਿੱਟੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਰੋਕਥਾਮ : ਦੋ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜਿਆਂ- ਟ੍ਰਾਈਕੋਗ੍ਰਾਮਾ ਜੈਪੋਨੀਕਮ ਅਤੇ ਟ੍ਰਾਈਕੋਗ੍ਰਾਮਾ ਕਿਲੋਨਿਸ ਦੇ ਟ੍ਰਾਇਕੋ ਕਾਰਡਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤਣੇ ਦਾ ਗੜੂੰਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । 30 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਧਾਨ ਦੇ ਪਤੰਗੇ ਦੇ ਟ੍ਰਾਈਕੋਗ੍ਰਾਮਾ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਜੀਵੀ ਕਿਰਿਆ ਕੀਤੇ 20,000 ਅੰਡੇ ਵਾਲੇ ਹਰੇਕ ਕਾਰਡ ਨੂੰ ਇੱਕ ਏਕੜ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਹਫ਼ਤੇ-ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਅੰਤਰ ਤੇ 5-6 ਵਾਰ ਲਗਾਉ । ਦੋਵੇਂ ਕਾਰਡਾਂ ਨੂੰ 20 ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੱਟੋ ਕਿ ਹਰੇਕ ਉੱਤੇ ਲਗਪਗ 1000 ਪਰਜੀਵੀ ਅੰਡੇ ਲੱਗੇ ਹੋਣ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਡਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮ ਦੇ ਸਮੇਂ 40 ਥਾਂਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਇਕਸਾਰ ਦੂਰੀ ਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਨੱਥੀ ਕਰੋ । ਇੱਕ 20-30 ਮੀਟਰ ਲੰਬੀ ਮੁੰਜ ਦੀ ਰੱਸੀ ਲਵੋ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੇ ਨਿਸਾਰੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਫੜ ਕੇ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦਿਆਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਅੱਗੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਭਾਉਂਦੇ ਪੈਰੀਂ ਪਿੱਛੇ ਵੱਲ ਨੂੰ ਮੁੜੋ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਖਿਆਲ ਰਹੇ ਕਿ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਖੜਾ ਹੋਵੇ । ਤਣੇ ਦਾ ਗੜੂੰਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ ਦਾ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਹਮਲਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤੇ ਨਿੰਮ ਅਧਾਰਤ ਜੈਵਿਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜਿਵੇਂ 80 ਮਿ. ਲੀ. ਇਕੋਟਿਨ 5% (ਅਜ਼ੈਡੀਰੈਕਟਿਨ; 50,000 ਪੀ ਪੀ ਐਮ) ਜਾਂ 1 ਲੀਟਰ ਨੀਮ ਕਵਚ/ਅਚੂਕ 0.15% (ਅਜ਼ੈਡੀਰੈਕਟਿਨ; 1,500 ਪੀ ਪੀ ਐਮ) ਨੂੰ 100 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਦੁਬਾਰਾ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਓ ।

ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਟਿੱਡੇ

ਭੂਰੇ ਅਤੇ ਚਿੱਟੀ ਪਿੱਠ ਵਾਲੇ ਟਿੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ ਜਦਕਿ ਘਾਹ ਦੇ ਟਿੱਡੇ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦੇ ਹਨ । ਟਿੱਡੇ ਦੇ ਬੱਚੇ ਅਤੇ ਜਵਾਨ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਫ਼ਸਲ ਧੋੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੀਲੀ ਪੈ ਕੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਬੂਟਾ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਟਿੱਡੇ ਦੂਜੇ ਬੂਟੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਸਲ ਉੱਪਰ ਕੀੜੇ ਦੇ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲੇ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਖੇਤ ਸੜਿਆ ਸੜਿਆ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ । ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਹਫ਼ਤਾਵਾਰੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਦੇ ਰਹੋ ।

ਰੋਕਥਾਮ : ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 3-4 ਵਾਰ ਹੱਥ ਤੇ ਥਪਕਾਉਣ ਨਾਲ ਜੇਕਰ ਟਿੱਡੇ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਖੜੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤਹ ਉੱਪਰ ਤੈਰਦੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤਾਂ 80 ਮਿ. ਲੀ. ਇਕੋਟਿਨ 5% (ਅਜ਼ੈਡੀਰੈਕਟਿਨ; 50,000 ਪੀ. ਪੀ. ਐਮ.) ਜਾਂ 4 ਲੀਟਰ ਨਿੰਮ ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ 100 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

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

ਪ੍ਰੇਰਣਾ... ਤਾਂਕਿ ਘਰ ਵਾਲੇ ਖਾਣ ਜੈਵਿਕ ਸਬਜ਼ੀਆਂ

ਘਰ ਦੀ ਛੱਤ 'ਤੇ ਉਗਾਏ ਟਮਾਟਰ, ਕਰੇਲਾ, ਬੈਂਗਣ

ਵੱਧ ਰਹੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਦੌਰ ਵਿੱਚ ਸੁਜਾਨਪੁਰ ਦੇ ਮੁਹੱਲਾ ਆਦਰਸ਼ ਨਗਰ ਦੇ ਨਿਵਾਸੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ ਨੇ ਇੱਕ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਮਿਸਾਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਘਰ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦਾ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਸੰਸਾਰ ਵਸਾ ਲਿਆ ਹੈ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਔਸ਼ਧੀ ਪੌਦੇ ਘਰ ਦੀ ਛੱਤ 'ਤੇ ਉਗਾਏ ਹਨ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਘਰੇਲੂ ਬਗੀਚੇ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਟਮਾਟਰ, ਭਿੰਡੀ, ਕਰੇਲਾ, ਬੈਂਗਣ, ਘੀਆ, ਖੀਰਾ ਅਤੇ ਸ਼ਿਮਲਾ ਮਿਰਚ, ਚੌਲਾਈ, ਪੁਦੀਨਾ, ਹਰਾ ਧਨੀਆ ਅਤੇ ਕੜੀ-ਪੱਤਾ ਉਗਾਏ ਗਏ ਹਨ । ਵਿਸ਼ਾਲ ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੈਮੀਕਲ-ਯੁਕਤ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਇਹ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਸੀ । ਹੁਣ ਘਰ ਵਿੱਚ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਸ਼ੁੱਧ ਅਤੇ ਤਾਜ਼ਾ ਜੈਵਿਕ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਹੀ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਇਹ ਬਾਹਰੀ ਮੱਦਦ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹਨ । ਉਹ ਖੁਦ ਹੀ ਰੋਜ਼ ਸਵੇਰੇ-ਸ਼ਾਮ ਮਿਹਨਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਨਿਰਾਈ-ਗੁੜਾਈ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਸ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੀ ਰੁਟੀਨ ਨਾਲ ਨਾ ਸਿਰਫ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਖਾਧ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲ ਰਹੇ ਹਨ, ਬਲਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਰੀਰਕ ਕਸਰਤ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹੋਰ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸ ਵੱਲ ਕਦਮ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਅਪੀਲ ਕੀਤੀ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਅੱਜ ਸਿਹਤਮੰਦ ਰਹਿਣ ਲਈ ਖਾਣਪੀਣ ਦਾ ਸ਼ੁੱਧ ਹੋਣਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਲੋਕ ਆਪਣੀਆਂ ਘਰਾਂ ਦੀਆਂ ਛੱਤਾਂ, ਬਾਲਕਨੀ ਜਾਂ ਖਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾਂ 'ਤੇ ਆਪਣੇ ਖਾਣ ਯੋਗ ਜੈਵਿਕ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਉਗਾ ਸਕਦੇ ਹੋ । ਅਜਿਹਾ ਕਰਕੇ ਨਾ ਕੇਵਲ ਪੈਸਿਆਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੋਵੇਗੀ, ਬਲਕਿ ਗੰਭੀਰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਵੀ ਬਚ ਸਕਣਗੇ ।

BEW
ਕੇ ਐਸ ਗਰੁੱਪ
ਮਲੇਰਕੋਟਲਾ
KSA
ਕਿਸਾਨ ਖੁਸ਼ਹਾਲ ਤਾਂ ਦੇਸ਼ ਖੁਸ਼ਹਾਲ
4 IN 1 COMBO
BEW ਸੁਪਰ ਸੀਡਰ

• ਲੋਨ ਉਪਲੱਬਧ
• ਸਬਸਿਡੀ ਉਪਲੱਬਧ
• ਬੁਕਿੰਗ ਸ਼ੁਰੂ
• ਪਾਊਡਰ ਕੋਟਿੰਗ ਪੇਂਟ
• ਪੇਟੇਂਟ ਡਿਜਾਇਨ
TOLL FREE NUMBER 1800-120-004455
• BHAGWAN ENGINNERING WORKS
• KS AGROTECH PVT. LTD.
• KS POWERTECH PVT. LTD.
Raikot Road, Malerkotla - 148023, Distt. Sangrur Punjab
M. : 92170-70755, 92170-71755
E-mail : sales@ksagrotech.org, Info@ksagrotech.org
www.ksagrotech.org, www.bewindia.co

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 30
ਮਿਤੀ 25-07-2026

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**

ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਪਹਿਲਕਦਮੀ

ਭਾਵੇਂ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿੱਚ ਅਸੰਤੁਲਨ ਨਾਲ ਹੋਰ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪੰਜਾਬ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੈ ਪਰ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਇਸ ਵਕਤ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਹੱਲ ਕਿਸੇ ਇਕੱਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਵੱਸ ਦੀ ਗੱਲ ਨਹੀਂ। ਇਹ ਸਮੂਹਿਕ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੇ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਗੈਰ ਇਸ ਦਾ ਹੱਲ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹੋ ਵਜ੍ਹਾ ਹੈ ਕਿ ਯੂ.ਐਨ.ਓ. ਭਾਵੇਂ 1945 ਵਿੱਚ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਈ, ਜਿਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਅਮਨ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨਾ ਸੀ ਪਰ 1972 ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਗਿਰਾਵਟ ਨੂੰ ਬੜੀ ਸ਼ਿੱਦਤ ਨਾਲ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਿਆਂ, ਉਸ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਵਿੱਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਵਾਤਾਵਰਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਾਖਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਰੀਬ 193 ਦੇਸ਼ ਸਨ। 1973 ਵਿੱਚ ਕੀਨੀਆ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਨੈਰੋਬੀ ਵਿੱਚ ਕੀਨੀਆ ਦੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਜੋਮੋ ਕਨਿਆਟਾ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਦਫ਼ਤਰ ਦਾ ਨੀਂਹ ਪੱਥਰ ਰੱਖਿਆ ਤੇ ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਧੀਨ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਉਲੀਕੇ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਉਦੇਸ਼ ਲਗਾਤਾਰ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਸੰਭਵ ਬਣਾਉਣਾ ਵੀ ਸੀ।

1980 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਵਧਦੀ ਤਪਸ਼ ਨੂੰ ਯੂ. ਐਨ. ਓ. ਦਾ ਧਿਆਨ ਖਿੱਚਿਆ ਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਮਾਹਿਰਾਂ ਨੇ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਇਆ ਕਿ ਹਰ ਸਾਲ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਤਪਸ਼ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਅੱਜ-ਕੱਲ੍ਹ ਵਾਤਾਵਰਨ ਮਾਹਿਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਉਦਯੋਗਿਕ ਯੁੱਗ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਹੁਣ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ 1.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਗਰਮੀ ਵੱਧ ਚੁੱਕੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਤੇ ਹੋਰ ਗਰੀਨ ਹਾਊਸ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਵਧਣਾ, ਪੈਟਰੋਲ-ਡੀਜ਼ਲ ਦੀ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ’ਤੇ ਕਟਾਈ ਆਦਿ ਹਨ। ਇਹੋ ਵਜ੍ਹਾ ਸੀ ਕਿ 1988 ਵਿੱਚ ‘ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੈਨਲ ਆਫ਼ ਕਲਾਈਮੇਟ ਚੇਂਜ ਕਾਨਫਰੰਸ’ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਤੇ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨਕ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨਾਲ ਲਗਾਤਾਰ ਅਧਿਐਨ ਕਰ ਕੇ, ਢੁਕਵੀਂ ਨੀਤੀ ਬਣੇ, ਜਿਹੜੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹੋਵੇ, ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਸਰਕਾਰਾਂ ਤੇ ਸਿਵਲ ਸੁਸਾਇਟੀਆਂ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ ਜਾਰੀ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ, ਜੋ ਲਗਾਤਾਰ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਭਾਵੇਂ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਰੁੱਤਾਂ ਹਨ ਪਰ ਪੁਰਾਤਨ ਸਮੇਂ ਇੱਥੇ 6 ਰੁੱਤਾਂ (ਬਹਾਰ, ਪੁੰਗਰਾਂਦ, ਗਰਮੀ, ਬਰਸਾਤ, ਪੱਤਝੜ ਤੇ

ਡਾ. ਸ. ਸ. ਛੀਨਾ

ਸਰਦੀ) ਸਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਹਰ ਦੋ ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਬਦਲਦੀਆਂ ਸਨ, ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੁੱਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ ਤੇ ਕਟਾਈ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੁੱਤਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਉਪਜ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਭੂਮਿਕਾ ਸੀ। ਕਿਸੇ ਰੁੱਤ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਦੇ ਉਲਟ ਬੀਜੀ ਫ਼ਸਲ ਉਹ ਉਪਜ ਨਹੀਂ ਸੀ ਦਿੰਦੀ। ਖੇਤੀ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਉਹ ਕੁਦਰਤ ’ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਕੁਦਰਤੀ ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਤਬਦੀਲੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਗੈਰ-ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਨ ਬਣ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਖੇਤੀ ਵੀ ਉਹ ਸਿੱਟੇ ਨਹੀਂ ਦੇਵੇਗੀ। ਭਾਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਗਿਰਾਵਟ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਕਾਰਨ ਇੱਥੇ ਗੈਰ-ਕੁਦਰਤੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵੱਧ

ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਦੇਸ਼ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਆਪਣੀਆਂ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਰ ਸਕਦਾ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਤੇ ਹੋਰ ਆਗਤਾਂ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲਿਆ ਤੇ ਉਪਜ ਵਿੱਚ ਵੱਡਾ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਖ਼ੁਰਾਕ ਵਿੱਚ ਆਤਮਨਿਰਭਰ ਹੋਣ ਮਗਰੋਂ ਭਾਰਤ ਖ਼ੁਰਾਕ ਨਿਰਯਾਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਵੀ ਬਣ ਗਿਆ, ਪਰ ਕਿਉਂਕਿ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਦਾ ਨਿਯਮ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਬੋਰੀ ਨਾਲ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨਾ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ, ਅਗਲੀ ਬੋਰੀ ਨਾਲ ਓਨਾ ਵਾਧਾ ਨਾ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਲਈ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਧਰਤੀ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਗਈ, ਉੱਥੇ ਉਹੀ ਰਸਾਇਣ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਤੇ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਗਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਜਿਹੜੇ ਉਪਜ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦੇ ਸਨ, ਉਹ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਏ, ਲਾਭਕਾਰੀ ਪੰਛੀ ਮੁੱਕ ਗਏ, ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿੱਚ ਵਿਗਾੜ ਪੈ ਗਿਆ, ਰੁੱਤਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਬਦਲ ਗਿਆ, ਕਦੇ ਬਹੁਤਾ ਮੀਂਹ, ਕਦੀ ਸੋਕਾ ਅਤੇ ਰੁੱਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤਤਾ ਵਧਦੀ ਗਈ। ਇਹ ਰਸਾਇਣ ਵਰਤਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸ਼ਰਤ ਸੀ ਕਿ ਉੱਥੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਹੋਵੇ, ਜੋ ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਸੀ, ਜਿੱਥੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠੋਂ ਪਾਣੀ ਕੱਢਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਲਗਾਤਾਰ ਹੇਠਾਂ ਜਾਣ ਲੱਗਾ। ਜੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠੋਂ ਪਾਣੀ ਖ਼ਤਮ ਹੀ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ ਫਿਰ ਕੀ ਬਣੇਗਾ, ਇਹ ਇਕੱਲੇ ਆਦਮੀ ਜਾਂ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਸੋਚ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਸਮੂਹਿਕ ਯਤਨਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਸਿਰਫ਼ ਸਰਕਾਰਾਂ ਹੀ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਪਰ ਕੁਝ ਦੇਸ਼ ਜਿਹੜੇ ਬੜੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਸਨ, ਜਿੰਨਾ ਵਿੱਚ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੀ ਕੋਈ ਸਮੱਸਿਆ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਜਿਵੇਂ ਅਮਰੀਕਾ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਕੈਨੇਡਾ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਵੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ, ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਖ਼ੁਰਾਕ ਨਿਰਯਾਤ ਕਰ ਕੇ ਲਾਭ ਕਮਾਉਣ ਲਈ ਸੀ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਹੁਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਵੇਖੀ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰਚਾਰ ’ਤੇ ਯਤਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ। ਜਰਮਨੀ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਵਸੋਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਸਮੱਸਿਆ ਤੇ ਕੁਝ ਖੇਤੀ ਵਸਤੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਦਰਾਮਦ ਕਰਨੀ ਪਈ ਤੇ ਉੱਥੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਪਰ 1995 ਦੇ ਕਰੀਬ ਜਮਰਨੀ ਵਿੱਚ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕਿ ਉੱਥੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਾਰਨ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਉੱਭਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜਰਮਨੀ ਨੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਖ਼ਿਲਾਫ਼ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਵਿਦੇਸ਼ੋਂ ਮੰਗਵਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਭ ਖੇਤੀ ਵਸਤੂਆਂ ਜਿੰਨਾ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਸੀ, ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ। ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਇੱਕ ਸੰਸਥਾ ਆਈਫੋਮ (ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਫੋਰਮ ਆਫ ਆਰਗੈਨਿਕ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ) ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ।

ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਾਤਾਵਰਨ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਉਂ ਅੱਗੇ ਆਈਆਂ ? ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵਾਤਾਵਰਨ ਕਿਸੇ ਸਰਹੱਦ ਦੇ ਅੰਦਰ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਨਹੀਂ, ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆ ’ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ‘ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੈਨਲ ਆਫ਼ ਕਲਾਈਮੇਟ ਚੇਂਜ’ ਦੀ ਇੱਕ ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਇਹ ਗੱਲ ਕਈ ਵਾਰ ਦੱਸੀ ਗਈ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਤਪਸ਼ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਧਦੀ ਰਹੀ ਤਾਂ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਵਿੱਚ ਜੰਮੇ ਹੋਏ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਪਿਘਲ ਜਾਣਗੇ, ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੜ੍ਹ ਆਉਣਗੇ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਵਧਣ ਨਾਲ ਖੁਸ਼ਹਾਲ ਵਸਦੇ ਟਾਪੂ ਡੁੱਬ ਜਾਣਗੇ, ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆਉਣਗੀਆਂ, ਜੋ ਵੱਡੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਨਗੀਆਂ।

ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਕੀਮਤੀ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮੁਦਰਾ ਖ਼ਰਚ ਕੇ ਮੰਗਵਾਉਣੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ, ਫਿਰ ਉਹ ਖਾਦ ਸਬਸਿਡੀ ’ਤੇ ਵੇਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਖੇਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਕੇਂਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉਸ ਖੋਜ ਨੂੰ ਅਣਗੌਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਵੀ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਉਪਜ ਵਧਾ ਸਕਦੀਆਂ ਸਨ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਤੇ ਕਾਲਜਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਸ਼ੇ ’ਤੇ ਡਿਗਰੀਆਂ ਤਾਂ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਉਹ ਸਿਰਫ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕਰਨ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਨੂੰ ਅਣਗੌਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਿੰਗਲਵਾੜਾ ਸੰਸਥਾ ਵਲੋਂ ਚਲਾਏ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਫਾਰਮ ਨੇ ਸਾਬਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਕਿ ਖੇਤੀ ਢੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਉਪਜ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਫਾਰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਹੋਰ ਆਗਤਾਂ ਵਰਤ ਕੇ ਵੱਧ ਉਪਜ ਲਈ ਗਈ ਹੈ, ਪਰ ਇਸ ਸਭ ਕੁਝ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਦਖ਼ਲਅੰਦਾਜ਼ੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ।

ਕਾਰਪ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨਕ ਭੰਡਾਰ ਘਣਤਾ

ਸਈਅਦ ਸ਼ਬੀਹ ਹਸਨ, ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਲਾਵਨਿਆ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸਰੋਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਭਾਗ, ਫਿਸ਼ਰੀਜ਼ ਕਾਲਜ, ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਵੈਟਰਨਰੀ ਅਤੇ ਐਨੀਮਲ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ-141004

ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਕਾਰਪ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਕਈ ਏਸ਼ੀਆਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਜਲ-ਪਾਲਣ ਦਾ ਅਧਾਰ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਾਰਪ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੈਟਲਾ (ਕੈਟਲਾ ਕੈਟਲਾ), ਰੋਹੂ (ਲੇਬੀਓ ਰੋਹਿਤਾ), ਅਤੇ ਮ੍ਰਿਗਲ (ਸਿਰੀਨਸ ਮ੍ਰਿਗਾਲਾ), ਆਮ ਕਾਰਪ, ਘਾਹ ਕਾਰਪ ਅਤੇ ਸਿਲਵਰ ਕਾਰਪ ਵਰਗੀਆਂ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ, ਆਪਣੇ ਤੇਜ਼ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਉੱਚ ਬਾਜ਼ਾਰ ਮੰਗ ਦੇ ਕਾਰਨ ਤਾਲਾਬ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ 'ਤੇ ਹਾਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਕਾਰਪ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਾਰਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨਕ ਭੰਡਾਰ ਘਣਤਾ ਹੈ। ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨਿਟ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਿਕਾਸ, ਬਚਾਅ, ਉਤਪਾਦਨ, ਫੀਡ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਗਲਤ ਭੰਡਾਰ- ਜਾਂ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਾੜੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ, ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤਣਾਅ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜੈਵਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ, ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੱਛੀ ਦੇ ਵਾਧੇ, ਫੀਡ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਅਤੇ ਬਚਾਅ ਦਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਭੀੜ ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਲਈ ਮੁਕਾਬਲਾ, ਪਾਚਕ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ (ਅਮੋਨੀਆ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰਾਈਟ) ਦਾ ਇਕੱਠਾ ਹੋਣਾ, ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਉਲਟ, ਘੱਟ ਸਟਾਕਿੰਗ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਕੁਦਰਤੀ ਭੋਜਨ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਰਿਟਰਨ ਘਟਦਾ ਹੈ। ਖੋਜ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਾਰਪ ਪੌਲੀਕਲਚਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਕੂਲ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਤੀਬਰਤਾ ਅਤੇ ਇਨਪੁਟ ਪੱਧਰਾਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ

ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 5,000-10,000 ਫਿੰਗਰਲਿੰਗ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਬੋਇਡ ਅਤੇ ਟੱਕਰ, 2012)।

ਤਕਨੀਕੀ ਤੌਰ 'ਤੇ, ਵਿਗਿਆਨਕ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ ਤਲਾਅ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਸਮਰੱਥਾ ਨਾਲ ਨੇੜਿਓਂ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ, ਹਵਾਬਾਜ਼ੀ, ਗਰੱਭਧਾਰਣ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਰਗੇ ਕਾਰਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉੱਨਤ ਜਲ-ਖੇਤੀ ਅਭਿਆਸ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਿਗਰਾਨੀ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਆਕਸੀਜਨ (>5 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਲੀਟਰ), pH (7-8.5) ਅਤੇ ਅਮੋਨੀਆ ਵਰਗੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕੇ (ਬੋਇਡ, 2015)। ਹਵਾਬਾਜ਼ੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਪੂਰਕ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਏਕੀਕਰਨ ਅਰਧ-ਤੀਬਰ ਅਤੇ ਤੀਬਰ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਉੱਚ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਦੀ ਧਾਰਨਾ

ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਘਣ ਮੀਟਰ (m^3) ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਸਟਾਕ ਕੀਤੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਰਚਨਾ, ਤਲਾਅ ਦਾ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਡੂੰਘਾਈ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੇ ਪੱਧਰ (ਵਿਆਪਕ, ਅਰਧ-ਤੀਬਰ, ਤੀਬਰ) 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਮੱਛੀਆਂ ਭੀੜ-ਭੜੱਕੇ ਜਾਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਵਿਗਾੜ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣੇ ਬਿਨਾਂ ਉਪਲਬਧ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਪੂਰਕ ਭੋਜਨ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ

ਕਾਰਪ ਫਾਰਮਿੰਗ ਵਿੱਚ ਢੁਕਵੀਂ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ; ਇਹ ਵਿਕਾਸ ਦਰ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਮੱਛੀ ਢੁਕਵੀਂ ਘਣਤਾ 'ਤੇ ਬਿਹਤਰ ਵਧਦੀ ਹੈ; ਬਚਾਅ ਦਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤਣਾਅ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦਰ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਫੀਡ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਯਾਨੀ ਬਿਹਤਰ ਫੀਡ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਨੁਪਾਤ (FCR); ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਬਣਾਈ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਅਤੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਇਕੱਠੇ ਹੋਣ ਨੂੰ ਰੋਕਦਾ ਹੈ; ਅਤੇ ਉਪਜ ਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਰਦਾ ਹੈ ਯਾਨੀ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨਿਟ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਖੋਜ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮੱਛੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਭਾਵੇਂ ਕੁੱਲ ਉਤਪਾਦਨ ਇੱਕ ਸੀਮਾ ਤੱਕ ਵਧ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਣਤਾ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਤੇ ਤਣਾਅ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਬਚਾਅ ਨੂੰ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਭੰਡਾਰ ਘਣਤਾ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਆਧਾਰ

ਭੰਡਾਰ ਘਣਤਾ ਤਲਾਅ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਸਮਰੱਥਾ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਕੁਦਰਤੀ ਭੋਜਨ ਉਪਲਬਧਤਾ (ਪਲੈਂਕਟਨ), ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ, ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਪੱਧਰ, ਅਤੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਸਮਾਈ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

★ ਸਿਧਾਂਤ ਸਧਾਰਨ ਹੈ : ਵਧੇਰੇ ਮੱਛੀ = ਵਧੇਰੇ ਮੁਕਾਬਲਾ = ਹੌਲੀ ਵਾਧਾ

★ ਅਨੁਕੂਲ ਮੱਛੀ = ਸੰਤੁਲਿਤ ਵਾਧਾ + ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਨ।

ਅਧਿਐਨ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕਾਰਪ ਪੌਲੀਕਲਚਰ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 8000 ਮੱਛੀਆਂ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲ ਭੰਡਾਰ ਘਣਤਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਉੱਚ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਕਾਰਪ ਕਲਚਰ ਵਿੱਚ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ

★ ਵਿਆਪਕ ਕਲਚਰ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਘਣਤਾ 2,000-4,000 ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਭੋਜਨ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਘੱਟ ਇਨਪੁਟ, ਘੱਟ ਆਉਟਪੁੱਟ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

★ ਅਰਧ-ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਕਲਚਰ

ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਘਣਤਾ 5,000-10,000 ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਖਾਦ ਅਤੇ ਪੂਰਕ ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ।

★ ਤੀਬਰ ਕਲਚਰ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਘਣਤਾ 10,000-20,000 + ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਹਵਾਬਾਜ਼ੀ, ਉੱਚ ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

★ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਹਾਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ, ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ 5,000-10,000 ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਕੁਝ ਉੱਨਤ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਾਲ 50,000-60,000/ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੱਕ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਾਰਪ ਪੌਲੀਕਲਚਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਰਚਨਾ

ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਟਾਕਿੰਗ ਸਿਰਫ਼ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਬਾਰੇ ਵੀ ਹੈ। ਆਮ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਸਤ੍ਹਾ ਫੀਡਰ ਕੈਟਲਾ 20-25%, ਕਾਲਮ ਫੀਡਰ ਰੋਹੂ 40-45%, ਤਲ ਫੀਡਰ ਮ੍ਰਿਗਲ 25-30%, ਅਤੇ ਆਮ/ਘਾਹ/ਚਾਂਦੀ ਕਾਰਪ ਵਾਧੂ ਸਾਈਟਾਂ 'ਤੇ 5-10% ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਸੁਮੇਲ ਸਾਰੇ ਵਾਤਾਵਰਨਿਕ ਸਾਈਟਾਂ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕਾਰਪ ਉਤਪਾਦਨ 'ਤੇ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਘੱਟ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਮੱਛੀ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਉੱਚ ਘਣਤਾ ਛੋਟੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ- ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ, 2000 ਮੱਛੀ/ਹੈਕਟੇਅਰ 'ਤੇ ਵੱਡੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ (-1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ) ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ 6000 ਮੱਛੀ/ਹੈਕਟੇਅਰ 'ਤੇ ਛੋਟੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ (-550 ਗ੍ਰਾਮ) ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਭੀੜ ਕਾਰਨ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਕੋਪ ਅਤੇ ਤਣਾਅ ਵਧਣ ਨਾਲ ਮੌਤ ਦਰ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਮੱਧਮ ਘਣਤਾ ਸਰਵੋਤਮ ਉਤਪਾਦਨ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਣਤਾ ਸਮੁੱਚੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ- 4000-6000/ਹੈਕਟੇਅਰ 'ਤੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਉਪਜ ਦਾ ਚੰਗਾ ਸੰਤੁਲਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਣਤਾ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਵਿਕਾਸ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘੱਟ ਘਣਤਾ ਫੀਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ

ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ- ਘੁਲਿਆ ਹੋਇਆ ਆਕਸੀਜਨ (>5 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਲੀ.), pH (6.5-8.5) ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ (25-32^{0}C)- ਸਿੱਧਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਮਾੜੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਲਈ ਘੱਟ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਾਲਾਬਾਂ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਪਜਾਊ ਤਲਾਬ ਉੱਚ ਘਣਤਾ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਗੈਰ-ਉਪਜਾਊ ਤਲਾਬਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਘਣਤਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਖੁਰਾਕ ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਪੂਰਕ ਖੁਰਾਕ ਚੁੱਕਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਫੀਡ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਹਵਾਬਾਜ਼ੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਏਅਰੇਟਰ ਉੱਚ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਯਮਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਬੀਜ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵੀ ਅਹਿਮ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਿਹਤਮੰਦ ਮੱਛੀਆਂ ਦਾ ਬਚਾਅ ਬਿਹਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾੜੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲਾ ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਪੜਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ

ਨਰਸਰੀ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਣਤਾ (3-5 ਮਿਲੀਅਨ ਸਪੌਨ/ਹੈਕਟੇਅਰ) ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਾਲਣ-ਪੋਸ਼ਣ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ 100,000-300,000 ਫਰਾਈ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਅਤੇ ਵਧਣ-ਫੁੱਲਣ ਦੇ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ 5,000-10,000 ਮੱਛੀਆਂ/ਹੈਕਟੇਅਰ। ਸਹੀ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਬਚਾਅ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ

ਬਾਕੀ ਸਫਾ 6 'ਤੇ

ਕੀ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਜਾਣ ਤੋਂ ਡਰ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ?

ਡਾ. ਰਿਪੁਦਮਨ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਡਾ. ਸਿਮਰਜੋਤ ਕੌਰ, ਸਦਭਾਵਨਾ ਮੈਡੀਕਲ ਤੇ ਹਾਰਟ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ, ਪਟਿਆਲਾ
ਮੋਬਾਇਲ : 98152-00134, 87258-50966

ਕੁੱਝ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਜਾਣ ਦੀ ਗੱਲ ਸੁਣਦੇ ਹੀ ਬੇਚੈਨੀ ਹੋਣ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਜਦ ਕਦੇ ਲੋਦੇ (ਟੀਕੇ) ਲਗਾਉਣ ਆਉਂਦੇ ਸਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਰੱਬ ਰੱਬ ਜੀ ਕਰਨ ਲਗਦੇ ਸੀ ਤੇ ਅਰਦਾਸ ਕਰਦੇ ਸੀ ਕਿ ਸਾਡੀ ਵਾਰੀ ਆਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਘੰਟੀ ਵੱਜ ਜਾਵੇ। ਹੁਣ ਤਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਹਾਲਤ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਕਈ ਵਾਰ ਸਿਹਤ ਉੱਤੇ ਪੂਰਾ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਅਸੀਂ ਕਦੇ ਨਾ ਕਦੇ ਬੀਮਾਰ ਪੈ ਹੀ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਅਜਿਹੇ ਵਿੱਚ ਰੋਗ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਕੋਲ ਜਾਣਾ ਹੀ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇਹ ਗੱਲ ਨੋਟਿਸ ਕੀਤੀ ਕਿ ਕੁੱਝ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਜਾਣ ਦੀ ਗੱਲ ਤੋਂ ਹੀ ਬੇਚੈਨੀ ਹੋਣ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਕੋਲ ਜਾਣ ਦਾ ਡਰ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਬੀਮਾਰ ਹੋਣ ਉੱਤੇ ਵੀ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਜਾਣ ਜਾਂ ਮੈਡੀਕਲ ਟਰੀਟਮੈਂਟ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਾਉਣ ਤੋਂ ਹੀ ਕਤਰਾਉਣ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਦਰਅਸਲ ਇਹ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਹਾਲਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮੈਡੀਕਲ ਸਾਇੰਸ ਵਿੱਚ ਆਇਟਰੋਫੋਬਿਆ (Iatrophobia) ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਮੈਡੀਕਲ ਟਰੀਟਮੈਂਟ, ਡਾਕਟਰ ਅਤੇ ਹਸਪਤਾਲ ਜਾਣ ਤੋਂ ਡਰ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਆਇਟਰੋਫੋਬਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਕੀ ਕਾਰਨ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਆਇਟਰੋਫੋਬਿਆ ਦੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਕਾਰਨ

ਆਇਟਰੋਫੋਬਿਆ ਇੱਕ ਗਰੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜੋ ਆਈਟਰੋਸ ਅਤੇ ਫੋਬੋਸ ਤੋਂ ਮਿਲ ਕੇ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਆਈਟਰੋਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਡਾਕਟਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫੋਬੋਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਡਰ ਤੋਂ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਹਸਪਤਾਲ, ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ, ਮੈਡੀਕਲ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਸਰਜਰੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਜ ਤੇ ਬਲਛਾਇਆ ਗਿਆ ਨੀਲਾ ਗਰਮ ਕਪੜਾ ਆਦਿ ਵੀ ਬੇਚੈਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਬਚਪਨ ਦਾ ਡਰਾਮਾ

ਕਈ ਵਾਰ ਬਚਪਨ ਵਿੱਚ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਕੋਲ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਸਮੇਂ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਦੁਆਰਾ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਡਾਂਟਣਾ, ਜਬਰਦਸਤੀ ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ ਲੁਆਉਣਾ ਜਾਂ ਦਰਦ ਭਰੇ ਟੈਸਟ ਕਰਾਉਣ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਬਾਅਦ ਆਇਟਰੋਫੋਬਿਆ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪਹਿਲਾਂ ਮੈਡੀਕਲ ਟਰੀਟਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਗਲਤ ਅਨੁਭਵ

ਜੇਕਰ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿਸੇ ਗਲਤ ਜਾਂ ਦਰਦਨਾਕ ਇਲਾਜ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ ਜਿਵੇਂ ਸਰਜਰੀ, ਦਰਦਨਾਕ ਇਲਾਜ, ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਅਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਡਰ ਮਨ ਵਿੱਚ ਘਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਦੂਸਰਿਆਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਤੋਂ ਡਰ

ਜੇਕਰ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਕਿਸੇ ਮਿਤਰ ਜਾਂ ਵਾਕਫ ਨੂੰ ਇਲਾਜ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਜਾਂ ਕਰੀਬੀ ਦੀ ਮੌਤ ਨੂੰ ਵੇਖਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਅਨੁਭਵ ਉਸ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਡਰ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਨੁਭਵ ਬਚਪਨ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਭੈੜਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫਿਲਮਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਡਾਕਟਰਾਂ ਜਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਨੂੰ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਖਾਉਣ ਵਾਲੇ ਟੀਵੀ ਸੀਰੀਅਲ, ਫਿਲਮਾਂ ਜਾਂ ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡਿਆ ਵੀਡੀਓ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਆਇਟਰੋਫੋਬਿਆ ਦੇ ਕੀ ਲੱਛਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?

ਕਈ ਵਾਰ ਡਾਕਟਰਾਂ ਤੋਂ ਡਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਡਰ ਬੇਵਜਾਹ ਹੈ। ਇਹ ਪਤਾ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਉਹ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਕੋਲ ਜਾਣ ਉੱਤੇ ਆਪਣੀ ਸਰੀਰਕ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਅਸਮਰਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਕਸਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਦ ਵੀ ਲੱਛਣ ਹੁੰਦੇ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਕੋਲ ਜਾਣ ਜਾਂ ਮੈਡੀਕਲ ਟੈਸਟ ਕਰਵਾਉਣ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਸੋਚਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਸਰੀਰਕ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਲੱਛਣ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਸਰੀਰਕ ਲੱਛਣ

★ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਜਾਣ ਦੀ ਗੱਲ ਸੋਚ ਕੇ ਹੀ ਦਿਲ ਦੀ ਧੜਕਨ ਤੇਜ ਹੋਣਾ।

★ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਕੋਲ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਮੁੜ੍ਹਕਾ ਆਉਣਾ।

★ ਕੁੱਝ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸਾਹ ਫੁਲਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

★ ਹਸਪਤਾਲ ਜਾਂਦੇ ਹੀ ਜਾਂ ਨਾਮ ਸੁਣ ਕੇ ਬੱਲਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਦਾ ਵਧਣਾ।

★ ਜਦੋਂ ਕਿ ਕੁੱਝ ਨੂੰ ਚੱਕਰ ਆਉਣ ਲੱਗਦੇ ਹਨ।

★ ਮਤਲੀ ਜਾਂ ਉਲਟੀ ਵਰਗਾ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣਾ।

★ ਹੱਥ ਪੈਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਪਨ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਬੇਚੈਨੀ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣਾ।

ਮਾਨਸਿਕ ਲੱਛਣ

ਵਾਰ-ਵਾਰ ਡਾਕਟਰ ਜਾਂ ਹਸਤਪਾਲ ਦੀ ਸੋਚ ਤੋਂ ਡਰਨਾ, ਇਲਾਜ ਜਾਂ ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਟਾਲਦੇ ਰਹਿਣਾ, ਗੰਭੀਰ ਰੋਗ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਚੁਪ ਰਹਿਣਾ ਜਾਂ ਛਿਪਾਉਣਾ, ਡਾਕਟਰ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਨੂੰ ਗਲਤ ਜਾਂ ਖਤਰੇ ਭਰਿਆ ਮੰਨਣਾ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਚੀਜ ਤੋਂ ਦੂਰ ਭੱਜਣਾ ਆਦਿ।

ਆਇਟਰੋਫੋਬਿਆ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?

ਕਾਗਨਿਟਿਵ ਬਿਹੈਵਿਅਰਲ ਥੇਰੇਪੀ (CBT)

ਇਹ ਥੇਰੇਪੀ ਸੋਚਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਡਰ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਸਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਐਕਸਪੋਜਰ ਥੇਰੇਪੀ

ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਉਸ ਡਰ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਸਪਤਾਲ ਦੀ ਫੋਟੋ ਦਿਖਾਉਣਾ, ਫਿਰ ਕਲੀਨਿਕ ਜਾਣਾ ਤੇ ਫਿਰ ਡਾਕਟਰ ਨਾਲ ਮਿਲਣਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਦਿਮਾਗ ਉਸ ਡਰ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖਦਾ ਹੈ।

ਹਿਪਨੋਥੇਰੇਪੀ

ਇਸ ਥੇਰੇਪੀ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਸੋਚ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਆਦਿ ਦੇ ਡਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਪੋਰਟ ਗਰੁੱਪ ਜਾਂ ਕਾਊਂਸਲਿੰਗ

ਮਨ ਦੀ ਗੱਲ ਕਿਸੇ ਅਜਿਹੇ ਨਾਲ ਸਾਂਝਾ ਕਰਨਾ ਜੋ ਸਮਝ ਸਕੇ, ਡਰ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਦੇ-ਕਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਜਾਂ ਦੋਸਤ ਦੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਭੂਮਿਕਾ ਵੀ ਬੇਹੱਦ ਅਹਿਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਇਲਾਜ

ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਡਰ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਏਂਟੀ ਡਿਪ੍ਰੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਏਂਟੀ ਏਂਗਜਾਇਟੀ ਵਾਲੀ ਦਵਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਆਇਟਰੋਫੋਬਿਆ ਇੱਕ ਅਸਲੀ ਮਾਨਸਿਕ ਹਾਲਤ ਹੈ, ਜਿਸਨੂੰ ਨਜਰਅੰਦਾਜ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਇਹ ਡਰ ਰੋਗੀ ਆਦਤਾਂ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਉੱਤੇ ਇਲਾਜ ਨਾ ਮਿਲਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਗੰਭੀਰ ਰੂਪ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਜਾਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੋਈ ਕਰੀਬੀ ਡਾਕਟਰ ਤੋਂ ਡਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ, ਉਸ ਦਾ ਮਜਾਕ ਨਾ ਉਡਾਈਏ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਠੀਕ ਮਦਦ ਲੈਣ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰੋ।

ਬਾਕੀ ਸਫਾ 5 ਦੀ

ਕਾਰਪ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ...

ਲਈ ਹਰੇਕ ਪੜਾਅ ਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਘਣਤਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਅਨੁਕੂਲ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਲਈ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਭਿਆਸ

ਸਟਾਕਿੰਗ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਲਾਅ ਸੁਕਾਉਣਾ ਅਤੇ ਚੂਨਾ ਲਗਾਉਣਾ, ਸ਼ਿਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ ਅਤੇ ਪਲੈਂਕਟਨ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਖਾਦ ਪਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸਟਾਕਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸਿਹਤਮੰਦ, ਬਿਮਾਰੀ-ਮੁਕਤ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ, ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੱਛੀਆਂ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ ਬਣਾਓ, ਅਤੇ ਅਨੁਕੂਲ ਮੌਸਮਾਂ ਦੌਰਾਨ ਸਟਾਕ ਕਰੋ। ਸਟਾਕਿੰਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਿਯਮਤ ਭੋਜਨ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ, ਆਕਸੀਜਨ ਤਣਾਅ ਦੌਰਾਨ ਹਵਾਬਾਜ਼ੀ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਨਿਯੰਤਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਗਲਤ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਦੇ ਨਤੀਜੇ

ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਟਾਕਿੰਗ ਨਾਲ ਰੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਵਿਕਾਸ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਕੋਪ, ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾੜੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਘੱਟ ਭੰਡਾਰਨ ਨਾਲ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ, ਘੱਟ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਵ

ਵਿਗਿਆਨਕ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਉਤਪਾਦਨ ਕੁਸ਼ਲਤਾ, ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਅਤੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਘਣਤਾ ਦੀ ਬਜਾਏ ਅਨੁਕੂਲ ਘਣਤਾ ਨਾਲ ਉੱਚ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਭੂਮਿਕਾ

ਵਿਗਿਆਨਕ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ ਟਿਕਾਊ ਜਲ-ਖੇਤੀ, ਵਧੇ ਹੋਏ ਰੁਜ਼ਗਾਰ, ਬਿਹਤਰ ਜੀਵਨ-ਨਿਰਬਾਹ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਜਲ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ।

ਆਧੁਨਿਕ ਰੁਝਾਨ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾਵਾਂ

ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਜਲ-ਖੇਤੀ, ਸੈਂਸਰ-ਅਧਾਰਤ ਨਿਗਰਾਨੀ, ਬਾਇਓਫਲੋਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ (ਉੱਚ ਘਣਤਾ ਸੰਭਵ ਹੈ) ਅਤੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਰਗੀਆਂ ਨਵੀਨਤਾਵਾਂ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਕਤਾ 'ਤੇ ਬਿਹਤਰ ਨਿਯੰਤਰਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸਿੱਟਾ

ਕਾਰਪ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨਕ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਾਰਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਅਤੇ ਤਲਾਬ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਿਕਾਸ, ਬਚਾਅ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ ਕੁੱਲ ਉਪਜ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੀਮਾ ਤੱਕ ਵਧਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਣਤਾ ਮਾੜੀ ਵਿਕਾਸ, ਬਿਮਾਰੀ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਅਨੁਕੂਲ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ- ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਰਧ-ਤੀਬਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 5,000 ਅਤੇ 10,000 ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ- ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲ ਵਰਤੋਂ, ਬਿਹਤਰ ਮੱਛੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੁਨਾਫ਼ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ, ਵਿਗਿਆਨਕ ਭੰਡਾਰਨ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣਾ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਨਹੀਂ ਹੈ ਸਗੋਂ ਟਿਕਾਊ ਜਲ-ਪਾਲਣ, ਬਿਹਤਰ ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਰਸਤਾ ਹੈ।

ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਖੇਤੀ ਰੁਝੇਵੇਂ

ਸੰਯੋਜਕ : ਅਮਰਜੀਤ ਸਿੰਘ, **ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਕਰਤਾ** : ਅਮਿਤ ਕੌਲ, ਰਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਚੰਦੀ, ਅਰਸ਼ ਆਲਮ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ, ਜਸਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ, ਜਸਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਨਵਨੀਤ ਕੌਰ, ਸਿਮਰਤ ਸਿੰਘ, ਦਿਲਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਤਲਵਾੜ, ਤੇਜਵੀਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵਾਨੀ ਸ਼ਰਮਾ ।

ਝੋਨਾ : ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਜੀਰਨ ਤੋਂ ਦੋ ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਪਰ ਖੇਤ ਵਿਚ ਤਰੇੜਾਂ ਨਾ ਪੈਣ ਦਿਓ । ਜੇਕਰ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਅਖੀਰਲੀ ਕਿਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਪਾਈ ਤਾਂ 30 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਪਾ ਦਿਉ । ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਪੱਤਾ ਰੰਗ ਚਾਰਟ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਪਾਉਣੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ 10 ਵਿੱਚੋਂ 6 ਪੱਤੇ, ਪੱਤਾ ਰੰਗ ਦੀ ਟਿੱਕੀ ਨੰ. 4 ਤੋਂ ਫਿੱਕੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਹੀ 25 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਓ । ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੇ ਝੋਨੇ ਨੂੰ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਦੂਜੀ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਕਿਸ਼ਤ ਲਗਭਗ 43 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 6 ਤੋਂ 9 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਤੇ ਪਾਓ । ਬਹੁਤ ਮਾੜੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਪਾਉਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਧੌੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ 10 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਹੈਪਟਾਹਾਈਡਰੇਟ (21%) ਜਾਂ 6.5 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਮੋਨੋਹਾਈਡਰੇਟ (33%) ਅਤੇ ਓਨੀ ਹੀ ਸੁੱਕੀ ਮਿੱਟੀ ਮਿਲਾ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਧੌੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਤੱਤ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਚਿੱਟੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਕਮੀ ਨੂੰ 1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਘੋਲ (1.0 ਕਿਲੋ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਅਤੇ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਕੇ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਛਿੜਕਾਅ 2-3 ਵਾਰ ਹਫ਼ਤੇ-ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਕਰੋ ।

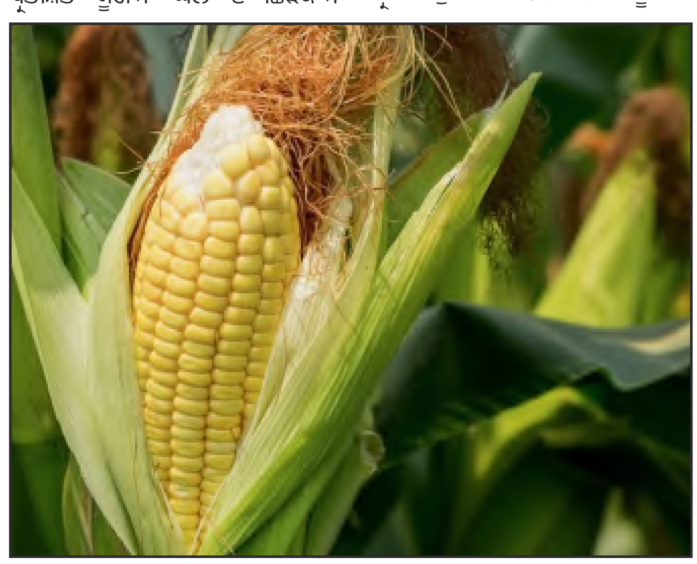
ਅਗੇਤੇ ਬੀਜੇ ਹੋਏ ਝੋਨੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਕਾਰਨ ਸੁੱਕੇ ਹੋਏ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣਗੇ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦਵਾਈ/ਜ਼ਹਿਰ ਦੇ ਸਪਰੇਅ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦਾ ਪਾਉਣਾ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹਾ ਰੱਖਣਾ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਵੱਧਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਤਣੇ ਦੇ ਪੱਤੇਦੁਆਲੇ ਝੁਲਸ (ਸ਼ੀਥ ਬਲਾਈਟ) ਰੋਗ ਦਾ ਹਮਲਾ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਅਯਾਂਨ 48 ਡਬਲਯੂ ਜੀ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਜਾਂ ਅਵਾਂਸਰ ਗਲੋ 75 ਡਬਲਯੂ ਜੀ 600 ਗ੍ਰਾਮ ਜਾਂ ਪਲਸਰ/ਇਗਲੇਅਰ 24 ਐਸ ਸੀ 150 ਮਿ.ਲਿ. ਜਾਂ ਐਪਿਕ 75 ਡਬਲਯੂ ਜੀ 26.8 ਗ੍ਰਾਮ ਜਾਂ ਗਲੈਲਿਓ ਵੇਅ 18.76 ਐਸ ਸੀ 400 ਮਿ. ਲਿ. ਜਾਂ ਐਮੀਸਟਾਰ ਟੌਪ 325 ਐਸ ਸੀ 200 ਮਿ. ਲਿ. ਜਾਂ ਨਟੀਵੋ 75 ਡਬਲਯੂ ਜੀ 80 ਗ੍ਰਾਮ ਜਾਂ ਫੋਲੀਕਰ/ਓਰੀਅਸ 25 ਈ ਸੀ 200 ਮਿ:ਲਿ: ਜਾਂ ਟਿਲਟ/ਬੰਪਰ 25 ਈ ਸੀ ਜਾਂ ਮੋਨਸਰਨ 250 ਐਸ ਸੀ ਨੂੰ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਇਕਸਾਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਨੂੰ ਘਾਹ ਫੂਸ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਰੱਖੋ । ਜੇਕਰ ਝੂਠੀ ਕਾਂਗਿਆਰੀ ਆਉਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਗਲੈਲਿਓ ਵੇਅ 18.76 ਐਸ ਸੀ 400 ਮਿ.ਲਿ. ਜਾਂ ਕੋਸਾਈਡ 46 ਡੀ ਐਫ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਨੂੰ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਜਦੋਂ ਫ਼ਸਲ ਗੋਭ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਤਣੇ ਦੇ ਗੜੂੰਏ : ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਤਣੇ ਅੰਦਰ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਕੇ ਗੋਭ ਨੂੰ ਸੁਕਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਜਦੋਂ ਇਹ ਸੁੰਡੀਆਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਪੱਛੜ ਕੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਹਮਲੇ ਦੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਦਾਣਿਆਂ ਤੋਂ ਸੱਖਣੀਆਂ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਮੁੰਜਰਾਂ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਸਿੱਧੀਆਂ ਖੜ੍ਹੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਜਦ ਖੇਤ ਵਿੱਚ 5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੁੱਕੀਆਂ ਗੋਭਾਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤਾਂ ਫ਼ਸਲ ਤੇ 20 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਫੇਮ 480 ਐਸ ਸੀ (ਫਲੂਬੈਂਡਾਮਾਈਡ) ਜਾਂ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਟਾਕੂਮੀ 20 ਡਬਲਯੂ ਜੀ ਜਾਂ 60 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ (ਕਲੋਰਐਂਟਰਾਨਿਲੀਪਰੋਲ) ਜਾਂ 400 ਗ੍ਰਾਮ ਸੁਪਰੀਮੋ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ ਜਾਂ 170 ਗ੍ਰਾਮ ਮੋਰਟਰ 75 ਐਸ ਜੀ ਕਾਰਟਾਪ ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਾਈਡ ਜਾਂ 80 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਨਿੰਮ ਅਧਾਰਿਤ ਈਕੋਟਿਨ (ਅਜ਼ੈਡੀਰੈਕਟਿਨ 5%) ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਈਕੋਟਿਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਕੀੜੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਹਮਲੇ ਸਮੇਂ ਪਹਿਲ ਦਿਓ । ਬਾਸਮਤੀ ਵਿੱਚ ਉਪਰੋਕਤ ਦਵਾਈਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 1 ਲਿਟਰ ਅਚੂਕ/ਨੀਮ ਕਵੱਚ ਜਾਂ 4 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਫਰਟੇਰਾ 0.4 ਜੀ ਆਰ (ਕਲੋਰੈਨਟਰਾਨਿਲੀਪਰੋਲ) ਜਾਂ 10 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪਦਾਨ / ਕੈਲਡਾਨ / ਕਰੀਟਾਪ / ਸਨਵੈਕਸ/ ਨਿਦਾਨ / ਮਾਰਕਟੈਪ / ਮਿਫਟੈਪ / ਕਾਤਸੂ 4 ਜੀ (ਕਾਰਟਾਪ ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਾਈਡ) ਜਾਂ 4 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਵਾਈਬਰੈਂਟ 4 ਜੀ ਆਰ ਜਾਂ 6 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਰੀਜੈਂਟ/ਮੌਰਟੈਲ / ਮਿਫਪਰੋ ਜੀ / ਮਹਾਂਵੀਰ ਜੀ ਆਰ / ਸ਼ਿਨਜ਼ਨ 0.3 ਜੀ (ਫਿਪਰੋਨਿਲ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਤਣੇ ਦੇ ਗੜੂੰਏਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਨਾਲ ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਬਾਸਮਤੀ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਜੇ 2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਗੋਭਾਂ ਸੁੱਕੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤਾਂ ਹੀ ਕੀੜੇਮਾਰ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ : ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਲਪੇਟ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅੰਦਰੋਂ-ਅੰਦਰ ਹਰਾ ਮਾਦਾ ਖਾਈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਚਿੱਟੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਜਦੋਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ 10 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਨਿਸਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਤੇ 20-30 ਮੀਟਰ ਲੰਬੀ ਨਾਰੀਅਲ ਦੀ ਮੁੰਜ ਦੀ ਰੱਸੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ 2 ਵਾਰੀ ਫੇਰੋ । ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਕਿਆਰੇ ਦੇ ਇੱਕ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਜਾਉ ਅਤੇ ਫਿਰ ਉਹਨੀ ਪੈਰੀ ਰੱਸੀ ਫੇਰਦੇ ਹੋਏ ਵਾਪਸ ਮੁੜੋ । ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਰੱਸੀ ਫੇਰਨ ਵੇਲੇ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਜ਼ਰੂਰ ਖੜ੍ਹਾ ਹੋਵੇ । ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 60 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ (ਕਲੋਰਐਂਟਰਾਨਿਲੀਪਰੋਲ) ਜਾਂ 20 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਫੇਮ 480 ਐਸ ਸੀ (ਫਲੂਬੈਂਡਾਮਾਈਡ) ਜਾਂ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਟਾਕੂਮੀ 20 ਡਬਲਯੂ ਜੀ ਜਾਂ 400 ਗ੍ਰਾਮ ਸੁਪਰੀਮੋ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ ਜਾਂ 170 ਗ੍ਰਾਮ ਮੋਰਟਰ 75 ਐਸ ਸੀ (ਕਾਰਟਾਪ ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਾਈਡ) ਜਾਂ 80 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਨਿੰਮ ਅਧਾਰਿਤ ਇਕੋਟਿਨ (ਅਜ਼ੈਡੀਰੈਕਟਿਨ 5%) ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕੋ । ਈਕੋਟਿਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਕੀੜੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਹਮਲੇ ਸਮੇਂ ਪਹਿਲ ਦਿਓ ।

ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਟਿੱਡੇ : ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਿੱਡਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਫ਼ਸਲ ਤੇ 94 ਮਿ.ਲਿ. ਪੈਕਸਾਲੋਨ 10 ਐਸ ਸੀ (ਟਰਾਈਫਲੂਮੀਜ਼ੋਪਾਇਰਮ) ਜਾਂ 80 ਗ੍ਰਾਮ ਓਸ਼ੀਨ/ਟੋਕਨ/ਡੋਮਿਨੈਂਟ 20 ਐਸ ਸੀ (ਡਾਇਨੋਟੈਫੂਰਾਨ) ਜਾਂ 120 ਗ੍ਰਾਮ ਚੈਸ 50 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਪਾਈਮੈਟਰੋਜ਼ਿਨ) ਜਾਂ 400 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਆਰਕੈਸਟਰਾ 10 ਐਸ ਸੀ (ਬੈਂਜਪਾਇਰੀਮੋਕਸਨ) ਜਾਂ 300 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਇਮੈਜ਼ਨ 10 ਐਸ ਸੀ (ਫਲੂਪਾਇਰੀਮਨ) ਜਾਂ 800 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਏਕਾਲਕਸ/ਕੁਇਨਗਾਰਡ/ਕੁਇਨਲਮਾਸ 25 ਈ ਸੀ (ਕੁਇਨਲਫਾਸ) ਜਾਂ 80 ਮਿ.ਲਿ. ਈਕੋਟਿਨ ਜਾਂ 4 ਲਿਟਰ ਪੀ ਏ ਯੂ ਨਿੰਮ ਦਾ ਘੋਲ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਛਿੜਕਾਅ ਦਾ ਰੁੱਖ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਢਾਂ ਵੱਲ ਨੂੰ ਰੱਖੋ ।

ਮੱਕੀ : ਮੱਕੀ ਦੇ ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੇਰ ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਸਹਾਰ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀ । ਇਸ ਲਈ ਵਾਧੂ ਖੜ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਓ ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਤਣਾ ਗਲਣ ਦਾ ਰੋਗ ਵੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦਾ ਹੈ । ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ 3 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਯੂਰੀਆ ਘੋਲ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ



ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਫਰਕ ਤੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜਾਂ ਵਾਧੂ ਨਾਈਟਰੋਜਨ 12-24 ਕਿਲੋ (25-50 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪੀ ਐਮ ਐਚ 1, ਪ੍ਰਭਾਤ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਸਵੀਟ ਕੋਰਨ ਨੂੰ 37 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਅਖ਼ੀਰਲੀ ਕਿਸ਼ਤ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਬੂਰ ਪੈਣ ਤੇ ਪਾ ਦਿਓ । ਪਰ ਪੀ ਐਮ ਐਚ 2/ਕੇਸਰੀ/ਪਰਲ ਪਾਪਕੋਰਨ ਨੂੰ 25 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਉ । ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਇੰਡੋਫਿਲ ਐਮ-45 200 ਗ੍ਰਾਮ ਨੂੰ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮੱਕੀ ਨੂੰ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਟਾਂਡੇ ਦੇ ਝੁਲਸ ਰੋਗ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤੇ 100 ਮਿ.ਲਿ. ਐਮੀਸਟਾਰ ਟੌਪ ਨੂੰ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਮੱਕੀ ਦੇ ਗੜੂੰਏਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਫ਼ਸਲ ਤੇ 30 ਮਿ.ਲਿ. ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਤਾਕਤ ਨੂੰ 60 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਟਰਾਈਕੋਗਰਾਮਾ (ਮਿੱਤਰ ਕੀੜਾ) ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਜੀਵੀ ਕਿਰਿਆ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਕੋਰਸਾਇਰਾ ਦੇ 40,000 ਆਂਡੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਦੋ ਵਾਰੀ (ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ 10 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਵਾਰ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ) ਵਰਤ ਕੇ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਨਰਮਾ ਤੇ ਕਪਾਹ : ਕਪਾਹ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਗੋਡੀਆਂ ਕਰੋ । ਪਹਿਲੇ ਫੁੱਲ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਸਾਰ ਹੀ 33 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਨਰਮੇਂ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ 45 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਬੀ ਟੀ ਨਰਮੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਓ । ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਪੀ ਏ ਯੂ ਪੱਤਾ ਰੋਗ ਚਾਰਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ । ਨਰਮੇਂ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਸਮੇਂ 2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟਰੇਟ (13:0:45) ਘੋਲ ਦੇ 4 ਛਿੜਕਾਅ ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਕਰੋ । ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਛਿੜਕਾਅ ਉਸ ਸਮੇਂ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਬੂਟੇ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਸਵੇਰੇ 10 ਵਜੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 6 ਪ੍ਰਤੀ ਪੱਤਾ ਹੋਵੇ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਕਲਾਸਟੋ 20 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਪਾਇਰੀਫਲੂਕੀਨਾਜ਼ੋਨ) ਜਾਂ 400 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸਫੀਨਾ 50 ਡੀ ਸੀ (ਅਫਿਡੋਪਾਇਰੋਪਿਨ) ਜਾਂ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਪੋਲੋ/ਕਰੇਜ਼/ ਰੂਬੀ/ਲੂਡੋ/ਸ਼ੋਕੂ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਡਾਇਆਫੈਨਯੂਰੋਨ) ਜਾਂ 80 ਗ੍ਰਾਮ ਉਲਾਲਾ 50 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਫਲੋਨਿਕਾਮਿਡ) ਜਾਂ 60 ਗ੍ਰਾਮ ਓਸ਼ੀਨ 20 ਐਸ ਜੀ (ਡਾਇਨੋਟੈਫੂਰਾਨ) ਜਾਂ 20 ਗ੍ਰਾਮ ਡੈਟਟੋਟਸੂ 50 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਕਲੋਥਫਮੈਨੀਡਿਨ) ਜਾਂ 500 ਮਿ.ਲਿ. ਲੈਨੋ/ਡੈਟਾ 10 ਈ ਸੀ (ਪਾਈਰੀ-ਪਰੋਕਸੀਫਿਨ) ਜਾਂ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਓਬਰੇਨ/ਵੋਲਟੇਜ਼ 22.9 ਐਸ ਸੀ (ਸਪੈਰੋਮੈਸੀਫਿਨ) ਜਾਂ 800 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਫੋਸਮਾਈਟ / ਈ-ਮਾਈਟ / ਵੋਲਥੀਆਨ / ਗੋਲਡਮਿਟ (ਈਥੀਆਨ) ਜਾਂ 1200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪੀ ਏ ਯੂ ਨਿੰਮ ਦਾ ਘੋਲ ਜਾਂ 1 ਲਿਟਰ ਨਿੰਬੀਸੀਡਿਨ / ਅਚੂਕ (ਨਿੰਮ ਅਧਾਰਿਤ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਹਰੇ ਤੇਲੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ

ਬਾਕੀ ਸਫਾ 10 'ਤੇ

ਸਾਡੀ ਤ੍ਰਾਸਦੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹਰ ਸਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਹਰਿਆਵਲ 'ਤੇ ਮਾਣ ਤਾਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਪਰ ਇਹ ਭੁੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ ਸਾਡੀਆਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਚੁਕਾਉਣਗੀਆਂ। ਅੱਜ ਦਾ ਕਿਸਾਨ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਦੁਬਿਧਾ ਵਿੱਚ ਫਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਕ ਪਾਸੇ ਉਸ ਦੀ ਆਰਥਕ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਅਤੇ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਾਰੰਟੀ ਹੈ, ਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਉਸ ਦੀ ਆਪਣੀ ਧਰਤੀ ਦਾ ਸੁੱਕ ਰਿਹਾ ਹਲਕ। ਉਹ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਘੱਟ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਉਸ ਕੋਲ ਲਾਹੇਵੰਦ ਬਦਲਵੇਂ ਵਿਕਲਪ ਬਹੁਤ ਸੀਮਤ ਹਨ। ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਖੇਤੀ ਦਾ ਸੰਕਟ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਆਰਥਕਤਾ, ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਨਸਲਾਂ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਦਾ ਸੰਕਟ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਇਸੇ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਘਟਦਾ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਸਾਡੇ ਤੋਂ ਪੁੱਛਣਗੀਆਂ ਕਿ ਅਸੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਵਿਰਾਸਤ ਵਿੱਚ ਕੀ ਛੱਡ ਕੇ ਗਏ ਹਾਂ, ਉਪਜਾਊ ਧਰਤੀ ਜਾਂ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ?

ਪਾਣੀ ਸੰਕਟ ਅਤੇ ਸਾਡਾ ਭਵਿੱਖ

ਪ੍ਰੋ. ਗੁਰਦੀਪ ਸਿੰਘ ਝੰਡੂਕੇ
ਮੋ. 78885-07725

ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਪੰਜ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਧਰਤੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਭੂਗੋਲਿਕ ਪਛਾਣ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਬੀਤੇ ਦਾ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਸੱਚ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਖ਼ੁਸ਼ਹਾਲੀ ਦੀ ਖ਼ੁਸ਼ਬੂ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਮਹਿਕ ਤੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਸੰਗੀਤ ਵਸਦਾ ਸੀ। ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਖੂਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜਗਤਾਂ ਉੱਤੇ ਬੈਠੇ ਬਜ਼ੁਰਗ, ਟਿੰਡਾਂ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਕੱਢਦੀਆਂ ਔਰਤਾਂ, ਨਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਤੈਰਦੇ ਬੱਚੇ ਤੇ ਮੀਂਹ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਬੂੰਦ ਨਾਲ ਖਿੜਦੇ ਕਿਸਾਨ, ਇਹ ਸਭ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਉਸ ਰੂਪ ਦੀ ਤਸਵੀਰ ਸਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਜੀਵਨ, ਸਭਿਆਚਾਰ ਅਤੇ ਖ਼ੁਸ਼ਹਾਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਸੀ। ਸਾਡੇ ਪੁਰਖਿਆਂ ਨੇ ਖੂਹਾਂ, ਛੱਪੜਾਂ ਤੇ ਨਹਿਰਾਂ ਦੇ ਸਹਾਰੇ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਟਕਰਾਅ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਤਾਲਮੇਲ ਸੀ।

★ ਜਦੋਂ ਕੁਦਰਤ ਚੁੱਪ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਡਰ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦੈ ★ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਹੇਠੋਂ ਗਾਇਬ ਹੁੰਦਾ ਪਾਣੀ ਵੀ ਇੱਕ ਖ਼ਮੋਸ਼ ਚੇਤਾਵਨੀ ਹੈ।

ਪਰ ਅੱਜ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਹਰਿਆਵਲ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮਨ ਦੇ ਕਿਸੇ ਕੋਨੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਡਰਾਉਣਾ ਸੱਚ ਅਤੇ ਗੰਭੀਰ ਚਿੰਤਾ ਜਨਮ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਰਿਆਵਲ ਜਿੰਨੀ ਸੁੰਦਰ ਦਿਸਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਓਨਾ ਹੀ ਡੂੰਘਾ ਸੰਕਟ ਲੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਲਗਾਤਾਰ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ

ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਆਪਣੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਜਲ ਸੰਕਟ ਵਲ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸਵਾਲ ਸਿਰਫ਼ ਖੇਤੀ ਦਾ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਖੇਤੀ ਹੋਂਦ ਦਾ ਸਵਾਲ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹਰ ਸਾਲ ਜੂਨ-ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਖੇਤ ਹਰੇ-ਭਰੇ ਦਿਸਣ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਹ ਹਰਿਆਵਲ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਕੀਮਤ 'ਤੇ ਹਾਸਲ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਸ਼ਾਇਦ ਅਸੀਂ ਅਜੇ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਲਗਾ ਸਕੇ। ਕੇਂਦਰੀ ਭੂਮੀਗਤ ਜਲ ਬੋਰਡ ਦੇ ਤਾਜ਼ਾ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ, ਪੰਜਾਬ ਪੂਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਕੱਢਣ ਦੀ ਦਰ ਵਿੱਚ 156.36% ਨਾਲ ਸਭ ਤੋਂ ਮੋਹਰੀ (ਪਹਿਲੇ ਨੰਬਰ 'ਤੇ) ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਔਸਤ (60.63 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਚਿੰਤਾਜਨਕ ਤੱਥ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸੂਬੇ ਦੇ ਕੁੱਲ 153 ਬਲਾਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 111 ਬਲਾਕ (72.55%) 'ਓਵਰ-ਐਕਸਪਲਾਈਟਡ' ਐਲਾਨ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਤੋਂ ਉਸ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਰੀਚਾਰਜ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਬੇਤਹਾਸ਼ਾ ਵਰਤੋਂ ਕਾਰਨ ਸੂਬੇ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ 'ਡਾਰਕ ਜ਼ੋਨ' ਵਿੱਚ ਆ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਤੇ ਮਾਹਰਾਂ ਦੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਅਨੁਸਾਰ ਜੇਕਰ ਇਸੇ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਦੀ ਹਿੱਕ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਸਾਲ 2039 ਤੱਕ 300 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੀ ਹੇਠਾਂ ਚਲਾ ਜਾਵੇਗਾ, ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਨਾ-ਮੁੜਨਯੋਗ ਤਬਾਹੀ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਹੈ। ਸੰਕਟ ਸਿਰਫ਼ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮੁੱਕਣ ਦਾ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਇਸ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਵੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਡਿੱਗਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਈ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਦੀ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਖੜ੍ਹੀ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਪਾਣੀ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਠੀਕ ਹੈ, ਪਰ ਕਈ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖੀ ਸਿਹਤ ਲਈ ਘਾਤਕ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਆਰਸੈਨਿਕ, ਯੂਰੇਨੀਅਮ ਅਤੇ ਫਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੈਅ ਹੱਦ ਨਾਲੋਂ ਕਿਤੇ ਵੱਧ ਪਾਈ ਗਈ ਹੈ, ਜੋ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਾਡੇ ਜਨ-ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਮੂੰਹ ਵਲ ਧੱਕ ਰਹੀ ਹੈ।

ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਅੰਨ ਭੰਡਾਰ ਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦਾ 'ਅੰਨਦਾਤਾ' ਤਾਂ ਬਣਾਇਆ, ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਾਡੇ ਖੇਤੀ ਮਾਡਲ ਨੂੰ ਕਣਕ-ਝੋਨੇ ਦੇ ਇੱਕੋ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਖੇਤੀ ਮਾਹਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ, ਝੋਨੇ ਦੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਇਕ ਕਿਲੋ ਚੌਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲਗਭਗ 3,000 ਤੋਂ 4,000 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਖਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਰਵਾਇਤੀ ਖੇਤੀ ਨੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਸਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਜਲ-ਪਰਤਾਂ ਨੂੰ ਖ਼ਾਲੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਹਾਲਾਤ ਇਹ ਹਨ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਈ ਸੈਂਕੜੇ ਫੁੱਟ ਡੂੰਘੇ 'ਸਬਮਰਸੀਬਲ ਬੋਰ' ਕਰਨੇ ਪੈ ਰਹੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਖੂਹ ਕਦੇ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਨਹੀਂ ਸਨ ਸੁਕਦੇ, ਉਹ ਹੁਣ ਇਤਿਹਾਸ ਬਣ ਗਏ ਹਨ। ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਉਹ ਛੱਪੜ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ 'ਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀਆਂ ਖੇਡਾਂ ਅਤੇ ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਮਹਿਫ਼ਲਾਂ ਲਗਦੀਆਂ ਸਨ, ਅੱਜ ਜਾਂ ਤਾਂ ਕਬਜ਼ਿਆਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਹੇਠ ਦੱਬ ਗਏ ਜਾਂ ਗੰਦਗੀ ਦੇ ਢੇਰ ਬਣ ਕੇ ਆਪਣੀ ਹੋਂਦ ਲਈ ਤਰਸ ਰਹੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬੀ ਮਾਨਸਕਤਾ ਅਤੇ ਚਿੰਤਨ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਰੂਹਾਨੀ ਪਵਿੱਤਰਤਾ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਬਾਣੀ ਵਿੱਚ 'ਪਵਣੁ ਗੁਰੂ ਪਾਣੀ ਪਿਤਾ, ਮਾਤਾ ਧਰਤਿ ਮਹਤੁ' ਦਾ ਮਹਾਨ ਸੰਦੇਸ਼ ਦੇ ਕੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪਿਤਾ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਮਾਤਾ ਦਾ ਰੁਤਬਾ ਬਖਸ਼ਿਆ ਹੈ। ਗੁਰਬਾਣੀ ਦਾ ਇਹ ਫ਼ੁਰਮਾਨ ਵੀ ਹੈ ਕਿ 'ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਜੀਉ ਹੈ ਜਿਤੁ ਹਰਿਆ ਸਭੁ ਕੋਇ' ਯਾਨੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੀ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਹੈ। ਸਾਡੀ ਲੋਕਧਾਰਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬਾਬਾ ਫਰੀਦ, ਬੁੱਲ੍ਹੇ ਸ਼ਾਹ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਵਾਰਿਸ਼ ਸ਼ਾਹ ਤਕ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਧਾਰਣ ਬੋਲੀਆਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਟੱਪਿਆਂ ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਦੀ ਰਵਾਨੀ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਅਸਤੀਤਵ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਅੱਜ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਇਹ ਪਿਆਸੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਘਟਦਾ ਜਲ-ਪੱਧਰ ਸਾਨੂੰ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਇਸੇ ਪਵਿੱਤਰ ਸੰਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਬੇਮੁਖ ਹੋਣ ਦੀ ਖ਼ਾਮੋਸ਼ ਚੇਤਾਵਨੀ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਸਾਡੇ ਲੋਕ-ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਇਕ ਕਹਾਵਤ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ ਕਿ 'ਸਿਆਣਾ ਉਹ ਨਹੀਂ ਜੋ ਠੋਕਰ ਖਾ ਕੇ ਸਿੱਖੇ, ਸਿਆਣਾ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਠੋਕਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸੰਭਲ ਜਾਵੇ' ਪੰਜਾਬ ਲਈ ਵੀ ਸੰਭਲਣ ਦਾ ਇਹ ਆਖ਼ਰੀ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਜਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਲੜਾਈ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਹਰ ਨਾਗਰਿਕ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਸਾਡੇ ਕੋਲੋਂ ਇੱਕੋ ਸਵਾਲ ਪੁੱਛ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਲਈ ਹਰਿਆਲੀ ਛੱਡ ਕੇ ਜਾਵਾਂਗੇ ਜਾਂ ਸਿਰਫ਼ ਸੁੱਕੀਆਂ ਯਾਦਾਂ ? ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਕੁਦਰਤ ਚੁੱਪ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਡਰ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਹੇਠੋਂ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਗਾਇਬ ਹੁੰਦਾ ਪਾਣੀ ਵੀ ਇਕ ਖ਼ਾਮੋਸ਼ ਚੇਤਾਵਨੀ ਹੈ।

ਸਾਡੀ ਤ੍ਰਾਸਦੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹਰ ਸਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਹਰਿਆਵਲ 'ਤੇਮਾਣ ਤਾਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਪਰ ਇਹ ਭੁੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ ਸਾਡੀਆਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਚੁਕਾਉਣਗੀਆਂ। ਅੱਜ ਦਾ ਕਿਸਾਨ ਇਕ ਵੱਡੀ ਦੁਬਿਧਾ ਵਿਚ ਫਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਕ ਪਾਸੇ ਉਸ ਦੀ ਆਰਥਕ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਅਤੇ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਾਰੰਟੀ ਹੈ, ਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਉਸ ਦੀ ਆਪਣੀ ਧਰਤੀ ਦਾ ਸੁੱਕ ਰਿਹਾ ਹਲਕ। ਉਹ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਘੱਟ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਉਸ ਕੋਲ ਲਾਹੇਵੰਦ ਬਦਲਵੇਂ ਵਿਕਲਪ ਬਹੁਤ ਸੀਮਤ ਹਨ। ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਖੇਤੀ ਦਾ ਸੰਕਟ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਆਰਥਕਤਾ, ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਨਸਲਾਂ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਦਾ ਸੰਕਟ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਇਸੇ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਘਟਦਾ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਸਾਡੇ ਤੋਂ ਪੁੱਛਣਗੀਆਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਵਿਰਾਸਤ ਵਿੱਚ ਕੀ ਛੱਡ ਕੇ ਗਏ ਹਾਂ, ਉਪਜਾਊ ਧਰਤੀ ਜਾਂ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ?

ਸਵਾਲ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਦੋਸ਼ੀ ਕੌਣ ਹੈ, ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਹੁਣ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਕੌਣ ਲਵੇਗਾ ? ਖ਼ੁਸ਼ੀ ਦੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਹੁਣ ਸਰਕਾਰਾਂ, ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜਾਗਰੂਕ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਸੰਕਟ ਵਲ ਕਦਮ ਵਧਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਿਸਥਾਰ, ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਤਹਿਤ ਮੱਕੀ, ਦਾਲਾਂ ਤੇ ਬਾਸਮਤੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯਤਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਪਰ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਰਵਾਇਤੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਤੋਂ ਉਪਰ ਉੱਠ ਕੇ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਲ ਵਧਣਾ ਪਵੇਗਾ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬੀਜਾਈ, ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਤੇ ਘਰੇਲੂ ਪੱਧਰ 'ਤੇ 'ਰੇਨ ਵਾਟਰ ਹਾਰਵੈਸਟਿੰਗ' ਨੂੰ ਕਾਨੂੰਨੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ।

ਸਾਡੇ ਲੋਕ-ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਇਕ ਕਹਾਵਤ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ ਕਿ 'ਸਿਆਣਾ ਉਹ ਨਹੀਂ ਜੋ ਠੋਕਰ ਖਾ ਕੇ ਸਿੱਖੇ, ਸਿਆਣਾ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਠੋਕਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸੰਭਲ ਜਾਵੇ' ਪੰਜਾਬ ਲਈ ਵੀ ਸੰਭਲਣ ਦਾ ਇਹ ਆਖ਼ਰੀ ਸਮਾਂ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਜਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਲੜਾਈ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਹਰ ਨਾਗਰਿਕ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਸਾਡੇ ਕੋਲੋਂ ਇੱਕੋ ਸਵਾਲ ਪੁੱਛ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਲਈ ਹਰਿਆਲੀ ਛੱਡ ਕੇ ਜਾਵਾਂਗੇ ਜਾਂ ਸਿਰਫ਼ ਸੁੱਕੀਆਂ ਯਾਦਾਂ ? ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਕੁਦਰਤ ਚੁੱਪ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਡਰ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਹੇਠੋਂ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਗਾਇਬ ਹੁੰਦਾ ਪਾਣੀ ਵੀ ਇਕ ਖ਼ਾਮੋਸ਼ ਚੇਤਾਵਨੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਸਿਰਫ਼ ਚਿੰਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਸੁਚੇਤ ਹੋਣ ਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇ ਪਾਣੀ ਬਚੇਗਾ ਤਾਂ ਹੀ ਪੰਜਾਬ ਬਚੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇ ਪੰਜਾਬ ਬਚੇਗਾ ਤਾਂ ਹੀ ਸਾਡੀ ਵਿਰਾਸਤ, ਸਾਡੀ ਮਿੱਟੀ ਤੇ ਸਾਡਾ ਭਵਿੱਖ ਬਚੇਗਾ।

ਫ਼ਸਲੀ ਭਿੰਨਤਾ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਲਈ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਤੇਜ਼ ਗਰਗ, ਮਹੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ, ਐਸ. ਕੇ. ਸੰਧੂ,
ਪਲਾਂਟ ਬ੍ਰੀਡਿੰਗ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਵਿਭਾਗ (ਮੱਕੀ ਸੈਕਸ਼ਨ), ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਕੁਝ ਰਕਬੇ ਨੂੰ ਕੱਢ ਕੇ ਸਪੈਸ਼ਲਿਟੀ ਕੌਰਨ (ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ, ਪੌਪ ਕੌਰਨ ਅਤੇ ਸਵੀਟ ਕੌਰਨ) ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਿੱਧ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉੱਨਤ ਤਕਨਾਲੋਜੀ, ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਲਿੰਕੇਜ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਮੱਕੀ ਦੀ ਅਜਿਹੀ ਛੱਲੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ ਅਜੇ ਸੂਤ ਕੱਤਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇ, ਪਰ ਅਜੇ ਦਾਣੇ ਬਣਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਨਾ ਹੋਈ ਹੋਵੇ, ਅਜਿਹੀ ਛੱਲੀ ਨੂੰ ਤੋੜ ਕੇ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਨੂੰ ਸਬਜ਼ੀ, ਅਚਾਰ, ਪਕੌੜੇ ਅਤੇ ਸੂਪ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤਕਰੀਬਨ 60-65 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਚੇ ਹੋਏ ਟਾਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਬਜ਼ੀ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਰੱਖਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਪੇਟਿਆ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਮਾੜ੍ਹੂ ਅਸਰ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸੰਭਾਵੀ ਫ਼ਸਲ ਚੱਕਰ : ਕਿਉਂਕਿ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਸਿਰਫ਼ 60-65 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਇੱਕੋ ਹੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਲਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਬੀਜੀ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜੂਨ-ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਝੋਨਾ ਜਾਂ ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਵੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਕਾਵੀਂ ਮੱਕੀ ਦੀ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀਆਂ ਲਗਾਤਾਰ ਦੋ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਅਗੇਤੇ ਮਟਰ ਜਾਂ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਆਲੂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਖੇਤੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨਤਾ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਤੇ ਢੰਗ : ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਸਿੱਧੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰੋ। ਕਤਾਰ ਤੋਂ ਕਤਾਰ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਫ਼ਾਸਲਾ 20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਾਰਾ ਖੇਤ ਇਕੋ ਵਾਰ ਨਹੀਂ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ, ਖੇਤ ਨੂੰ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਲਵੋ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੇ-ਥੋੜ੍ਹੇ ਵਕਫ਼ੇ ਮਗਰੋਂ ਬਿਜਾਈ ਕਰੋ, ਤਾਂ ਜੋ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੀ ਮੰਗ ਅਨੁਸਾਰ ਸਪਲਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

ਢੁਕਵੀਂ ਕਿਸਮ : ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਜਲਦੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਦੋਗਲੀ ਕਿਸਮ ਪੰਜਾਬ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ-1 ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਇਕਸਾਰ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਮ ਪੰਜਾਬ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ-1 ਦਾ ਝਾੜ 8.4 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੈ।

ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ : ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ। ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ 52 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ, 75 ਕਿਲੋ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ ਜਾਂ 27 ਕਿਲੋ ਡੀ.ਏ.ਪੀ. ਅਤੇ 15 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 10 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਓ। ਜੇਕਰ ਡੀ.ਏ.ਪੀ. 27 ਕਿਲੋ ਪਾਈ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਯੂਰੀਆ 10 ਕਿਲੋ ਘਟਾ ਦਿਓ। ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਵਰਤੋਂ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਰੀ ਫ਼ਾਸਫੋਰਸ, ਪੋਟਾਸ਼ ਅਤੇ ਅੱਧਾ ਹਿੱਸਾ ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਪਾਓ। ਬਾਕੀ ਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਯੂਰੀਆ ਖਾਦ ਜਦ ਫ਼ਸਲ ਗੋਡੇ-ਗੋਡੇ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਉਸ ਵੇਲੇ ਪਾਓ।

ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਤੁੜਾਈ : ਸੂਤ ਨਿਕਲਣ ਸਾਰ ਨਰਮ ਕੱਚੀਆਂ ਛੱਲੀਆਂ ਨੂੰ ਤੋੜ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਤੁੜਾਈ ਕਰਨ 'ਤੇ ਇਹ ਛੱਲੀਆਂ ਸਖ਼ਤ ਅਤੇ ਮੋਟੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਭਾਅ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਛੱਲੀਆਂ ਤੋੜਨੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲੱਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਛੱਲੀਆਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਚੰਗੀ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ। ਤੁੜਾਈ ਵੇਲੇ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਉੱਪਰ ਪਰਦੇ ਦੀ ਇਕ ਤਹਿ ਰਹਿਣ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਜੋ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਵੇਚਣ ਵੇਲੇ ਇਸ ਦੀ ਦਿੱਖ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਰਹੇ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ 'ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਨਾ ਪਵੇ।

ਮੰਡੀਕਰਨ : ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਮੰਗ ਹੋਟਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਕੰਪਨੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਵੀ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦਾ ਨਿਰਯਾਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਠੇਕੇ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਕੋਲੋਂ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਪੈਦਾ ਕਰਵਾ ਕੇ ਮਿੱਥੇ ਭਾਅ 'ਤੇ ਖਰੀਦਣ ਦਾ ਕਾਰੋਬਾਰ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰ ਲੈਣ, ਤਾਂ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੰਡੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਦਿੱਕਤ ਨਾ ਆਵੇ।

ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਵਿੱਚ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਤੱਤ : ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਵਿੱਚ ਉਹ ਸਾਰੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਦੂਸਰੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬੇਬੀ ਕੌਰਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਵਿਟਾਮਿਨ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ, ਆਇਰਨ ਆਦਿ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਵਿੱਚ ਫਾਸਫੋਰਸ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਾਉਣੀ ਮੱਕੀ ਵਿੱਚ ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਦੀ ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ

ਜਵਾਲਾ ਜਿੰਦਲ, ਰਾਕੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ ਸ਼ਰਮਾ ਅਤੇ ਸੰਜੀਵ ਕਟਾਰੀਆ,
ਪਲਾਂਟ ਬਰੀਡਿੰਗ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋਬਾਇਲ 99884-01521)

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸਾਲ 2024-25 ਵਿੱਚ 86.1 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕੁੱਲ ਉਪਜ 370.5 ਹਜ਼ਾਰ ਟਨ ਹੋਈ। ਮੱਕੀ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟਰ ਔਸਤ ਝਾੜ 43.03 ਕੁਇੰਟਲ ਰਿਹਾ। ਮੱਕੀ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਉੱਪਰ ਹਮਲਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਮਕੌੜਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਖਾਸ

ਤੌਰ ਤੇ ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਗੰਭੀਰ ਚੁਣੌਤੀ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਵਧਣ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ, ਕਿਸਾਨ ਵੀਰ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ, ਸਹੀ ਛਿੜਕਾਅ ਦਾ ਢੰਗ ਅਤੇ ਸਰਵਪੱਖੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਕੇ ਮੱਕੀ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਕੁਆਲਟੀ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ : ਕੀੜੇ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਇਸ ਦੀ ਸਹੀ ਪਹਿਚਾਣ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਸਹੀ ਰੋਕਥਾਮ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਾਦਾ ਪਤੰਗਾ ਆਪਣੇ ਆਂਡੇ ਝੁੰਡਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ (100-150 ਆਂਡੇ ਪ੍ਰਤੀ ਝੁੰਡ) ਪੱਤੇ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ (ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ) ਜਾਂ ਹੇਠਲੀ ਸਤਿਹ ਤੇ ਰਾਤ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਆਂਡਿਆਂ ਦੇ ਝੁੰਡ ਲੂਈ ਨਾਲ ਢੱਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਂਡਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸੁੰਡੀਆਂ 4 ਤੋਂ 6 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਪਛਾਣ ਇਸ ਦੇ ਸਿਰ ਵਾਲੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦੇ ਅੱਖਰ (Y) ਦੇ ਉਲਟੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਸਿਰੇ ਦੇ ਲਾਗੇ ਚੌਰਸਕਾਰ ਚਾਰ ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖੁਰਚ ਕੇ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੱਡੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਗੋਭ ਦੇ ਪੱਤੇ ਵਿੱਚ ਗੋਲ ਤੋਂ ਅੰਡਾਕਾਰ ਮੋਰੀਆਂ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੁੰਡੀਆਂ ਗੋਭ ਨੂੰ ਲਗਭਗ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਾ ਕੇ ਭਾਰੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਵਿੱਠਾਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਸੁੰਡੀਆਂ ਗੋਭ ਵਿੱਚ ਲੁਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਨੁਕਤੇ ਅਪਨਾਉ :

ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਢੰਗ : ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਸਿਫ਼ਰਿਸ਼ ਸਮੇਂ (25 ਮਈ ਤੋਂ 30 ਜੂਨ ਤੱਕ) ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ। ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਥੋੜ੍ਹੇ-ਥੋੜ੍ਹੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਨਾ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਕੀੜੇ ਦਾ ਫੈਲਾਅ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਸਰਵੇਖਣ : ਫ਼ਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਕੀੜੇ ਦਾ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਤੇ ਸਰਵੇਖਣ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਹਾਲਕਿ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਗੋਭ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਦੱਸ ਦਿਨ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਛੱਲੀਆਂ ਬਣਨ ਤੱਕ ਹਰ ਹਫ਼ਤੇ ਸਰਵੇਖਣ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਸਾਈਡਾਂ ਤੋਂ 4-5 ਕਤਾਰਾਂ ਛੱਡ ਕੇ "W" ਦੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਖੇਤ ਅੰਦਰ ਚੱਕਰ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸੁੰਡੀਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਦਿੱਸਦੇ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵੱਧਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਤੁਰੰਤ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਢੁਕਵੇਂ ਰੋਕਥਾਮ ਉਪਰਾਲੇ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਰਸਾਇਣਕ ਢੰਗ : ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫ਼ਰਸ਼ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਹੀ ਛਿੜਕਾਅ ਦੇ ਢੰਗ ਅਪਣਾਉਣਾ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, 0.4 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ (ਕਲੋਰਐਂਟਰਾਨਿਲੀਪਰੋਲ) ਜਾਂ 0.5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡੈਲੀਗੇਟ 11.7 ਐਸ ਸੀ (ਸਪਾਈਨੇਟੋਰਮ) ਜਾਂ 0.4 ਗ੍ਰਾਮ ਮਿਜ਼ਾਇਲ 5 ਐਸ ਜੀ (ਐਮਾਮੈਕਟਿਨ ਬੈਂਜੋਏਟ) ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। 20 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ 120 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਰਤੋਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 200 ਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਤੱਕ ਵਧਾਉ ਪਰ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਉਪਰ ਦੱਸੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਉਸੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਵਧਾਉ। ਕੀੜੇ ਦੀ ਕਾਰਗਰ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਛਿੜਕਾਅ ਮੱਕੀ ਦੀ ਗੋਭ ਵੱਲ ਨੂੰ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

★ ਜੇ ਹਮਲਾ ਕੁੱਝ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫ਼ਸਲ 40 ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਹਮਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਗੋਭਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਓ। (ਲਗਭਗ ਅੱਧਾ ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਗੋਭ)।

★ ਮਿਸ਼ਰਣ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੇ 5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਨੂੰ 10 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲਾਓ। ਮਿਸ਼ਰਣ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਪਾਉਣ ਸਮੇਂ ਦਸਤਾਨੇ ਜ਼ਰੂਰ ਪਾਓ। ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੀਲੋਨਸ ਫੌਰਮੋਸੈਨਸ, ਕੌਂਪਲੇਟਿਸ, ਕੋਕਸੀਨੈਲਿਡ ਆਦਿ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਬੈਸੀਲਸ ਥੁਰੀਨਜਿਐਨਸਿਸ (ਬੀ. ਟੀ) ਆਧਾਰਿਤ ਜੈਵਿਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿਓ। 25 ਗ੍ਰਾਮ ਡੇਲਫਿਨ ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਬੈਸੀਲਸ ਥੁਰੀਨਜਿਐਨਸਿਸ ਕੁਰਸਟਾਕੀ) ਜਾਂ 25 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡਾਈਪਲ 8 ਐੱਲ (ਬੈਸੀਲਸ ਥੁਰੀਨਜਿਐਨਸਿਸ ਕੁਰਸਟਾਕੀ) ਨੂੰ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾਓ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਣ (ਲਗਭਗ ਅੱਧਾ ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਗੋਭ) ਨੂੰ ਹਮਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਗੋਭਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਓ।

ਚਾਰੇ ਵਾਲੀ ਮੱਕੀ

★ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਾਰੇ ਵਾਲੀ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਅੱਧ-ਅਗਸਤ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਇੰਜ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੀੜੇ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਅਗਲੀ ਫ਼ਸਲ ਤੱਕ ਇਸ ਦਾ ਪਸਾਰ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ।

★ ਚਾਰੇ ਵਾਲੀ ਮੱਕੀ ਦੀ ਅਤਿ-ਸੰਘਣੀ ਬਿਜਾਈ ਵਿੱਚ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਓ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਇਸ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ (30 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਨਾਲ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।

★ ਚਾਰੇ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ ਨੂੰ 0.4 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

★ ਚਾਰੇ ਵਾਲੀ ਮੱਕੀ ਵਿੱਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ 40 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਿਲਕੁਲ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਛਿੜਕਾਅ ਤੋਂ ਵਾਢੀ ਵਿਚਲਾ ਸਮਾਂ ਘੱਟ-ਘੱਟ 21 ਦਿਨਾਂ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਾ ਮਾੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੇ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ।

ਬਾਕੀ ਸਫਾ 7 ਦੀ

ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਖੇਤੀ ਰੁਝੇਵੇਂ

ਛਿੜਕਾਅ ਉਸ ਸਮੇਂ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ 50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਬਣ ਚੁੱਕੇ ਪੱਤੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਤੋਂ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਣ । ਇਸ ਵਾਸਤੇ 300 ਮਿ.ਲਿ. ਕੀਫਨ 15 ਈ ਸੀ ਜਾਂ 80 ਗ੍ਰਾਮ ਉਲਾਲਾ 50 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਫਲੋਨਿਕਾਮਿਡ) ਜਾਂ 60 ਗ੍ਰਾਮ ਓਸ਼ੀਨ 20 ਐਸ ਸੀ (ਡਾਇਨੋਟੈਫੂਰਾਨ) ਜਾਂ 300 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਨਿਓਨ 5 ਈ ਸੀ (ਫੈਨਪਾਇਰੋਕਸੀਮੇਟ) ਜਾਂ 40 ਗ੍ਰਾਮ ਐਕਟਾਰਾ/ਦੋਤਾਰਾ/ਥੋਮਸਨ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ (ਥਾਇਆਮਿਥੋਕਸਮ) ਨੂੰ 125-150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਨੈਪਸੈਕ ਪੰਪ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਮੀਲੀਬਗ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ 150 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਟਰਾਂਸਫੋਰਮ 21.8 ਐਸ ਸੀ (ਸਲਫੌਕਸਾਫਲੋਰ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਲਈ 125-150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹੱਥ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਨਾਲ ਜਾਂ 75 ਲਿਟਰ ਮੋਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਸਪਰੇਅ ਪੰਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ । ਟੀਂਡੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਛਿੜਕਾਅ ਉਦੋਂ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਤਾਜ਼ੀਆਂ ਕਿਰੀਆਂ ਫੁੱਲ ਡੋਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨੁਕਸਾਨ 5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਇੱਕੋ ਗਰੁੱਪ ਦੀਆਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾ ਕਰੋ । ਟੀਂਡੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਅੱਧ ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ, ਸਿੰਥੈਟਿਕ ਪਰਿਥਰਾਇਡ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕਰੋ । ਜੇਕਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਤੋਂ 24 ਘੰਟੇ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ ਵਰਖਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਦੁਬਾਰਾ ਕਰੋ । ਨਰਮੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ 2, 4-ਡੀ ਦੀ ਦਵਾਈ ਦਾ ਬਹੁਤ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਕਈ ਕਿਸਾਨ ਨਰਮੇ ਨੇੜੇ ਮੱਕੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨ ਮਾਰਨ ਲਈ 2, 4-ਡੀ ਐਸਟਰ ਦੀ ਸਪਰੇਅ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦਵਾਈ ਦੇ ਬੁਖਾਰਾਤ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਹਵਾ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਦੂਰ ਤੱਕ ਖਿੱਲਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਰਮੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਨਰਮੇ ਦੇ ਨੇੜਲੇ ਖੇਤਾਂ ਤੇ ਇਸ ਦਵਾਈ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਨਾ ਕਰੋ । ਕਿਸੇ ਫ਼ਸਲ ਉੱਪਰ 2, 4-ਡੀ ਸਪਰੇਅ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਸਪਰੇਅ ਪੰਪ, ਟੱਬ, ਨੋਜ਼ਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਲਟੀ ਆਦਿ ਨੂੰ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਸੋਢੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰ ਦਿਓ (500 ਗ੍ਰਾਮ ਸੋਢਾ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਅਤੇ ਸਵੇਰੇ ਇਸ ਸਮਾਨ ਨੂੰ ਸਾਫ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋ ਲਵੋ । ਮਿਲਾਵਟ ਵਾਲੀ ਜ਼ਹਿਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਸਪਰੇਅ ਕਰਨ ਤੋਂ ਦੋ ਕੁ ਹਫ਼ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਜ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਪਰ ਛਿੜਕ ਕੇ ਦੇਖ ਲਓ । ਜੇਕਰ ਜ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ 2, 4-ਡੀ ਜ਼ਹਿਰ ਦਾ ਰਲਾ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ 10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਕੂਲੇ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਣਗੇ ਜਾਂ ਪੱਤੇ ਝੱੜ ਜਾਣਗੇ । ਅਜਿਹੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾ ਵਰਤੋਂ ਜਿਸ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਕੋਈ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਹੋਵੇ । ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦੇ ਰੋਗ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਐਮੀਸਟਾਰ ਟੋਪ 200 ਮਿ.ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੂੰ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ 15 ਤੋਂ 20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਨਰਮੇ ਦੇ ਟੀਂਡੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ	
ਮਾਰਕਾ (ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ)	ਮਾਤਰਾ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ
ਗੁਲਾਬੀ ਅਤੇ ਚਿਤਕਬਰੀ ਸੁੰਡੀਆਂ	
ੳ) ਸਿੰਥੈਟਿਕ ਪਰਿਥਰਾਇਡ	
ਡੈਨੀਟੋਲ/ਮੀਓਥ੍ਰਿਨ 10 ਈ ਸੀ (ਫੈਨਪ੍ਰੋਪੈਥ੍ਰਿਨ)	300 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਫਾਸਟਾਕ/ਐਲਫਾਗਾਰਡ/ਮੈਰਿਟ ਅਲਫਾ 10 ਈ ਸੀ (ਐਲਫਾਮੈਥਰਿਨ)	100 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਬੁਲਡਾਕ 0.25 ਐਸ ਸੀ (ਬੀਟਾ ਸਾਈਫਲੂਥਰਿਨ)	300 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਰਿਪਕਾਰਡ/ਬਿਲਸਿਪ/ਬੁਲੱਟ/ਉਸਤਾਦ/ਸਾਈਪਰਗਾਰਡ 10 ਈ ਸੀ (ਸਾਈਪਰਮੈਥਰਿਨ)	200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਸਿੰਬੁਸ਼/ਸਾਈਪਰਕਿਲ/ਹਿਲਸਾਈਪਰ/ਕੋਲਟ/ਬਾਸਾਥ੍ਰੀਨ/ ਐਗਰੋਸਾਈਪਰ/ਸਾਈਪ੍ਰਗਾਰਡ/ਮਾਰਕਸਾਈਪਰ 25 ਈ ਸੀ (ਸਾਈਪਰਮੈਥਰਿਨ)	80 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਡੇਸਿਸ/ਰੁਕਾਰਿੰਨ/ਡੈਸੀਕੇਅਰ 2.8 ਈ ਸੀ (ਡੈਲਟਾਮੈਥਰਿਨ)	160 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਸੁਮੀਸੀਡੀਨ/ਫੈਨਵਲ/ਐਗਰੋਫਿਨ/ਫੈਨਲਿਕ/ਟ੍ਰਿਮਫਕਾਰਡ/ ਸਨਬੀਨਫੈਨਵਲਰੇਟ/ਮਿਲਫ਼ਿਨ/ਮਾਰਕਫੈਨਵਲ/ਫੈਨਰੀਓ 20 ਈ ਸੀ (ਫੈਨਵਲਰੇਟ)	100 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਗੁਲਾਬੀ/ਚਿਤਕਬਰੀ ਅਤੇ ਛੋਟੀਆਂ ਅਮਰੀਕਣ ਸੁੰਡੀਆਂ	
ੳ) ਸਪਾਈਨੋਸਿਲ	
ਡੈਲੀਗੇਟ 11.7 ਐਸ ਸੀ (ਸਪਾਈਨਟੋਰਮ)	170 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਅ) ਮੈਕਰੋਸਾਈਕਲਿਕ ਲੈਕਟੋਨ	
ਪਰੋਕਲੇਮ 5 ਐਸ ਸੀ (ਐਮਾਮੈਕਟਿਨ ਬੈਨਜ਼ੋਏਟ)	100 ਗ੍ਰਾਮ
ੲ) ਕਾਰਬਾਮੇਟ	
ਲਾਰਵਿਨ 75 ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਬਾਇਓਡੀਕਾਰਕਬ)	250 ਗ੍ਰਾਮ
ਸ) ਆਰਗੈਨੋਫਾਸਫੇਟਸ	
ਕਿਉਰਾਕਰਾਨ/ਕਰੀਨਾ/ਪ੍ਰੋਫ਼ਿਕਸ/ਸਿਲਕਰਾਨ/ 50 ਈ ਸੀ (ਪਰੋਫੈਨੋਫਾਸ)	500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਫਾਸਮਾਈਟ/ਈ-ਮਾਰਟ/ਵੋਲਥਿਆਨ 50 ਈ ਸੀ (ਈਥੀਆਨ)	800 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਹ) ਫੁਟਕਲ ਗਰੁੱਪ	
ਫੇਮ 480 ਐਸ ਪੀ (ਫਲੂਬੈਂਡੀਆਮਾਈਡ)	40 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਵੱਡੀਆਂ ਅਮਰੀਕਣ ਸੁੰਡੀਆਂ	
ੳ) ਨੈਚਰਾਲਾਈਟ	
ਟਰੇਸਟ 48 ਐਸ ਸੀ (ਸਪਾਈਨੋਸੈਡ)	60 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਅ) ਆਕਸਾਡਾਇਆਜੀਨ	
ਅਵਾਂਟ 15 ਐਸ ਸੀ/ਅਵਾਂਟ 15 ਈ ਸੀ (ਇੰਡੋਕਸਾਕਾਰਬ)	200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ੲ) ਫੁਟਕਲ ਗਰੁੱਪ	
ਸੂਮੀਪਲੀਓ 10 ਈ ਸੀ (ਪਾਇਰੀਡਿਲਾਇਲ)	300 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਕੋਰਾਜ਼ਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ (ਕਲੋਰਐਂਟਰਾਨਿਲੀਪਰੋਲ)	60 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਸ) ਆਰਗੈਨੋਫਾਸਫੇਟਸ	
ਔਰਥੀਨ/ਆਸਾਟਾਫ/ਸਟਾਰਥੀਨ/ਮਾਰਕਫੇਟ 75 ਐਸ ਪੀ (ਐਸੀਫੇਟ)	800 ਗ੍ਰਾਮ
ਤੰਬਾਕੂ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ	
ੳ) ਇਨਸੈਕਟ ਗਰੋਥ ਰੈਗੂਲੇਟਰ	
ਰੀਮੋਨ 10 ਈ ਸੀ (ਨੋਵਾਲਿਓਰਾਨ)	150 ਮਿਲੀਲਿਟਰ
ਅ) ਫੁਟਕਲ	
ਕੋਰਾਜ਼ਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ (ਕਲੋਰਐਂਟਰਾਨਿਲੀਪਰੋਲ)	60 ਮਿਲੀਲਿਟਰ

ਕਮਾਦ : ਕਮਾਦ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਅਗਸਤ ਦੇ ਅਖ਼ੀਰ ਤੱਕ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਮੂੰਏ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਉ । ਰੇਤਲੀ ਅਤੇ ਕੱਲਰ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ

ਕਮਾਦ ਤੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਘਾਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੀਲੇ ਜਾਂ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ 1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ (1 ਕਿਲੋ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ/ 100 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ) ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੀ ਪੂਰੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ । ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੇ 2-3 ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਵੱਖਰੀ-ਵੱਖਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੜੂੰਏ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰੀ ਗੜੂੰਏ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਉ । ਇਹ ਕੰਮ ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਕਰਦੇ ਰਹੋ ਤਾਂ ਜੋ ਗੜੂੰਆਂ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਅਸਰ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ । ਤਣੇ ਦੇ ਗੜੂੰਏਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਮਿੱਤਰ ਕੀੜਾ, ਟਰਾਈਕੋਗਰਾਮਾ ਕਿਲੋਨਸ 20,000 ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅਕਤੂਬਰ ਤੱਕ ਦਸ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ 10 ਤੋਂ 12 ਵਾਰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਛੱਡੋ । ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ 10 ਫਿਰੋਮੋਨ ਟ੍ਰੈਪ ਵੀ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਫਿਰੋਮੋਨ ਲਿਓਰ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਬਦਲੋ । ਕਮਾਦ ਦੇ ਘੋੜੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 600 ਮਿ.ਲਿ. ਕਲੋਰਪਾਇਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ 400 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਹਰੇ ਚਾਰੇ : ਫ਼ਲੀਦਾਰ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਫ਼ਲੀਦਾਰ ਚਾਰੇ ਮਿਲਾ ਕੇ ਬੀਜ ਦਿਉ । ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪੌਸ਼ਟਿਕਤਾ ਵੱਧਦੀ ਹੈ । ਮੱਕੀ+ਗੁਆਰਾ/ਰਵਾਂਹ ਮਿਲਾ ਕੇ ਬੀਜੋ । ਬਹੁਤੀ ਕਟਾਈ ਵਾਲੇ ਚਾਰਿਆਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਨਾ ਖੜ੍ਹਾ ਰਹਿਣ ਦਿਉ ਅਤੇ 30 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟਰੋਜ਼ਨ (66 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਓ । ਮੱਕੀ ਵਿੱਚ ਇੱਟਸਿੱਟ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਐਟਰਾਟਾਫ਼ 800 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ ਤੋਂ ਭਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ 200 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਕੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ, ਜੇਕਰ ਚਾਰੇ ਵਾਲੇ ਮੱਕੀ ਵਿੱਚ ਐਟਰਾਟਾਫ਼ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਚਾਰੇ ਵਾਲੀ ਮੱਕੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ 15 ਅਗਸਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰੋ ਕਿਉਂਕਿ ਮੱਕੀ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਬੀਜੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਤੇ ਐਟਰਾਟਾਫ਼ ਦਾ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ । ਚਾਰੇ ਵਾਲੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਜਦੋਂ ਦੋਧੀ ਅਵਸਥਾ ਹੋਵੇ, ਬਾਜਰਾ ਜਦੋਂ ਝੰਡੇ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਹੋਵੇ, ਨੇਪੀਅਰ ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਗਿੰਨੀ ਘਾਹ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਉੱਚੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਚਰ੍ਹੀ ਜਦੋਂ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਹੋਵੇ, ਕਟਾਈ ਕਰ ਲਓ । ਅਜਿਹਾ ਚਾਰਾ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਦੁੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਵੇਗਾ । ਵਾਧੂ ਚਾਰੇ ਦਾ ਆਚਾਰ ਬਣਾ ਕੇ ਤੰਗੀ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਰੱਖ ਲਓ ।

ਪਾਰਥੀਨੀਅਮ / ਗਾਜਰ ਬੂਟੀ / ਕਾਂਗਰਸ ਬੂਟੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ : ਇਹ ਨਦੀਨ ਅਣ-ਵਾਹੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ, ਬਾਗਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਦਰੱਖਤਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਬੜੀ ਸਮੱਸਿਆ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਇਹ ਨਦੀਨ ਕਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਲਰਜੀ, ਸਾਹ ਅਤੇ ਚਮੜੀ ਦੇ ਰੋਗ ਵੀ ਉਤਪੰਨ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਜੜ੍ਹੋਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਸਬਜ਼ੀਆਂ

ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ : ਇੱਕ ਏਕੜ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਾਸਤੇ ਮੱਧ ਮੌਸਮੀ ਗੋਭੀ ਦਾ ਇੱਕ ਮਰਲੇ ਵਿੱਚ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਬੀਜੋ । ਪਨੀਰੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਫੁਹਾਰੇ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦਿਉ । ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 3 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਨੂੰ ਕੈਪਟਾਨ ਨਾਲ ਸੋਧ ਲਉ ।

ਜੜ੍ਹਦਾਰ ਸਬਜ਼ੀਆਂ : ਇਸ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਅਖ਼ੀਰ ਤੇ ਮੂਲੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਪੂਸਾ ਚੇਤਕੀ ਅਤੇ ਗਾਜਰ (ਪੀ ਸੀ-161, ਪੰਜਾਬ ਜਾਮੁਨੀ, ਪੰਜਾਬ ਰੌਸ਼ਨੀ, ਪੰਜਾਬ

ਬਲੈਕ ਬਿਊਟੀ) ਅਤੇ ਸ਼ਲਗਮ (ਐਲ-1) ਦੀਆਂ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਉ । ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 15 ਟਨ ਰੂੜ੍ਹੀ, 55 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਅਤੇ 75 ਕਿਲੋ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫ਼ਾਸਫ਼ੇਟ, ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਪਾਓ । 50 ਕਿਲੋ ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਗਾਜਰ ਨੂੰ ਹੀ ਪਾਓ । 45 ਸੈ.ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਵੱਟਾਂ ਬਣਾ ਲਓ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਵੱਤਰ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਬੀਜ ਲਗਾਓ । ਇਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ । ਮੂਲੀ ਅਤੇ ਗਾਜਰ ਦਾ 4-5 ਕਿਲੋ ਅਤੇ ਸ਼ਲਗਮ ਦਾ 2 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬੀਜ ਵਰਤੋਂ ।

ਬੈਂਗਣ ਅਤੇ ਭਿੰਡੀ : ਬੈਂਗਣਾਂ ਦੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦੇ ਗੜੂੰਏਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 80 ਮਿ.ਲਿ. ਕੋਰਾਜਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ 50 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰੋਕਲੇਮ 5 ਐਸ ਜੀ ਜਾਂ 100 ਮਿ.ਲਿ. ਸੁਮੀਸੀਡੀਨ 20 ਈ ਸੀ ਜਾਂ 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਰਿਪਕਾਰਡ 10 ਈ ਸੀ ਨੂੰ 100 ਤੋਂ 125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ । ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ 3-4 ਛਿੜਕਾਅ 14 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਅਦਲ-ਬਦਲ ਕੇ ਕਰੋ । ਬੈਂਗਣ ਦੀ ਜੂੰ ਲਈ 300 ਮਿ.ਲਿ. ਓਮਾਈਟ 57 ਈ ਸੀ ਨੂੰ 100-150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ । ਭਿੰਡੀ ਦੇ ਤੇਲੇ ਲਈ 80 ਮਿ.ਲਿ. ਈਕੋਟਿਨ 5% ਜਾਂ 2 ਲਿਟਰ ਪੀ ਏ ਯੂ ਨਿੰਮ ਦਾ ਘੋਲ ਜਾਂ 40 ਮਿ.ਲਿ. ਕੋਨਫੀਡੋਰ 17.8 ਐਸ ਐਲ ਜਾਂ 40 ਗ੍ਰਾਮ ਐਕਟਾਰਾ 25 ਡਬਲਯੂ ਜੀ 100-125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕੋ । ਫ਼ਲ ਦੇ ਗੜੂੰਏਂ ਲਈ ਫੁੱਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਹਰ ਦੋ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਮਗਰੋਂ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਛਿੜਕੋ । ਛਿੜਕਾਅ ਲਈ 50 ਮਿ.ਲਿ. ਕੋਰਾਜ਼ਨ 18.5 ਐਸ ਸੀ ਜਾਂ 200 ਮਿ.ਲਿ. ਸੂਮੀਪਲੀਓ 10 ਈ ਸੀ ਜਾਂ 70 ਗ੍ਰਾਮ ਪਰੋਕਲੇਮ ਐਸ ਜੀ ਜਾਂ 100 ਮਿ.ਲਿ. ਸੁਮੀਸੀਡੀਨ 20 ਈ ਸੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ।

(ਚੱਲਦਾ)

ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਵਿੱਚ ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ

ਸੁਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ, ਪੀਐਚ. ਡੀ. (Fisheries Resource Management)

ਲੜੀ ਜੋੜਨ ਲਈ ਪਿਛਲਾ ਅੰਕ ਪੜ੍ਹੋ।

ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਵਿੱਚ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਮੱਛੀ ਬੀਜ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ, ਜਲਵਾਸੀ ਆਵਾਸਾਂ ਦੇ ਸੁਚੱਜੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਵਿਭਾਗਾਂ ਅਤੇ ਸਹਿਕਾਰੀ ਸਭਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀਆਂ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਉਤਾਰ-ਚੜ੍ਹਾਅ, ਗੈਰ-ਕਾਨੂੰਨੀ ਮੱਛੀ ਪਕੜ, ਜਲਵਾਸੀ ਆਵਾਸਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਅਤੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮੱਛੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਵਧਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਜੇ ਵੀ ਮੱਛੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਲਈ ਗੰਭੀਰ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਮੱਛੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰ ਨਿਗਰਾਨੀ, ਦੇਸੀ ਮੱਛੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਸੰਰੱਖਣ ਅਤੇ ਪਰਿਆਵਰਣ ਤੰਤਰ ਆਧਾਰਿਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ (Ecosystem-based Fisheries Management) ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣਾ ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਦੀ ਮੱਛੀ ਸੰਪਦਾ ਦੀ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਟਿਕਾਊਤਾ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਦਾ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ

ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸਾ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ, ਜੋ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ, ਖੁਰਾਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ

। ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਜਲ-ਫੈਲਾਅ, ਅਨੁਕੂਲ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਜਲਾਸਾ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਜਲਾਸਾ-ਆਧਾਰਿਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਸਾਲਾਨਾ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੰਵਰਧਨ-ਆਧਾਰਿਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Culture-based Fishery System) ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਮੱਛੀ ਬੀਜ ਦਾ ਨਿਯਮਿਤ ਸੰਚਾਰ (Stocking), ਪ੍ਰਜਨਨ ਯੋਗ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਭਾਰਤੀ ਮੁੱਖ ਕਾਰਪ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ-ਕਤਲਾ (Catla), ਰੋਹੂ (Labeo rohita) ਅਤੇ ਮ੍ਰਿਗਲ (Cirrhinus mrigala)-ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਾਮਨ ਕਾਰਪ, ਗ੍ਰਾਸ ਕਾਰਪ ਅਤੇ ਸਿਲਵਰ ਕਾਰਪ ਵਪਾਰਕ ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਦਾ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਰਾਜ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਹ ਜਲਾਸਾ ਹਜ਼ਾਰਾ ਮਛਿਆਰਿਆਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਲਈ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਰੋਤ ਵੀ ਹੈ। ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਦਕਿ ਮੱਛੀ ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ, ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਮੰਡੀਕਰਨ, ਆਵਾਜਾਈ, ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ, ਜਾਲ ਬਣਾਉਣ, ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ, ਬਰਫ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚੂਨ ਵਿਕਰੀ ਵਰਗੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸਹਿਕਾਰੀ ਸਭਾਵਾਂ ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਦੇ ਸੁਚਾਰੂ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਦੇ ਸੁਚਾਰੂ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਦੀ ਨਿਰਪੱਖ ਵੰਡ, ਬਾਜ਼ਾਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਲਾਸਾ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਆਮਦਨ ਨੇ ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਜਲਾਸੇ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸਾ ਸਥਾਨਕ ਅਤੇ ਖੇਤਰੀ ਬਾਜ਼ਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਤਾਜ਼ੀ ਮੱਛੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਕਰਕੇ ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਣ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਮੱਛੀ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਜ਼ਰੂਰੀ ਫੈਟੀ ਐਸਿਡ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਅਤੇ ਖਣਿਜ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਉੱਤਮ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਇਹ ਜਲਾਸਾ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਪਸ਼ੂ-ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਵੱਧ ਰਹੀ ਮੰਗ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਖੇਤਰ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਵੀ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸਾ ਕੇਜ ਕਲਚਰ (Cage Culture), ਸਜਾਵਟੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ (Ornamental Fisheries), ਮੱਛੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ, ਮੁੱਲ ਸੰਵਰਧਨ (Value Addition), ਈਕੋ-ਟੂਰਿਜ਼ਮ (Eco-tourism) ਅਤੇ ਮਨੋਰੰਜਨਾਤਮਕ ਐਂਗਲਿੰਗ (Recreational Angling) ਵਰਗੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਉੱਦਮਤਾ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਨਵੇਂ ਮੌਕੇ ਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਭਰਦੇ ਖੇਤਰ ਆਮਦਨ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਿਆਉਣ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪੇਂਡੂ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਅਤੇ ਮਹਿਲਾਵਾਂ ਲਈ ਵਾਧੂ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

ਭਾਵੇਂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਦਾ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਆਜੀਵਿਕਾ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਉਤਾਰ-ਚੜ੍ਹਾਅ, ਗੈਰ-ਕਾਨੂੰਨੀ ਮੱਛੀ ਪਕੜ, ਜਲਵਾਸੀ ਆਵਾਸਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਵਰਗੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਇਸ ਦੀ ਟਿਕਾਊਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨਕ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨੂੰ ਹੋਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾਉਣਾ, ਨਿਯਮਿਤ ਸਟਾਕ ਸੰਵਰਧਨ, ਦੇਸੀ ਮੱਛੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਸੰਰੱਖਣ, ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਮਛਿਆਰਾ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰਾਲਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਵਿੱਚ ਟਿਕਾਊ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਅਤੇ ਸਥਾਈ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨਕ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਦੀ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਸਿਹਤ, ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਜੈਵਿਕ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨਕ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਇਸ ਜਲਾਸੇ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਮੱਛੀ ਸਟਾਕ ਸੰਵਰਧਨ, ਜਲਵਾਸੀ ਆਵਾਸਾਂ ਦੇ ਸੰਰੱਖਣ, ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਅਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਿਗਰਾਨੀ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰਾਲਿਆਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਟਿਕਾਊ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਦੇਸੀ ਮੱਛੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਸੰਤੁਲਨ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣਾ ਹੈ।

ਜਲਾਸੇ ਵਿੱਚ ਅਪਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਮੱਛੀ ਬੀਜ ਦਾ ਨਿਯਮਿਤ ਸੰਚਾਰ ਹੈ, ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤੀ ਮੁੱਖ ਕਾਰਪ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ-ਕਤਲਾ (Catla), ਰੋਹੂ (Labeo rohita) ਅਤੇ ਮ੍ਰਿਗਲ (Cirrhinus mrigala)। ਮੱਛੀ ਸਟਾਕ ਸੰਵਰਧਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕੁਦਰਤੀ ਭਰਤੀ (Natural Recruitment) ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਉਚਿਤ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ

ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਹੈਚਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਵਿਭਾਗ ਸਿਹਤਮੰਦ ਫਿੰਗਰਲਿੰਗ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਜਲਾਸੇ ਵਿੱਚ ਛੱਡਣ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਧੀਨ ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਨੂੰ ਲਾਇਸੈਂਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਜਾਲ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਤ ਛੇਦ ਆਕਾਰ (Mesh Size), ਪ੍ਰਜਨਨ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਮੱਛੀ ਪਕੜ 'ਤੇ ਪਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਧਮਾਕੇਖੇਜ਼ ਪਦਾਰਥਾਂ, ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਜਾਂ ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਵਰਗੀਆਂ ਵਿਨਾਸ਼ਕਾਰੀ ਵਿਧੀਆਂ 'ਤੇ ਰੋਕ ਰਾਹੀਂ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਯਮ ਛੋਟੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਨਨ ਯੋਗ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮੱਛੀ ਆਬਾਦੀ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਪ੍ਰਜਨਨ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਮੱਛੀ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਸਟਾਕ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਵੀ ਜਲਾਸਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ, ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਆਕਸੀਜਨ (DO), pH, ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ, ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਪਲਵਕ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਵਰਗੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦਾ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੱਛੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ, ਮੱਛੀ ਪਕੜ ਦੀ ਬਣਤਰ, ਪ੍ਰਤੀ ਇਕਾਈ ਯਤਨ ਮੱਛੀ ਪਕੜ (CPUE), ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ ਬਾਰੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਰਵੇਖਣ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਦੇਸੀ ਮੱਛੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ, ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਲੁਪਤ ਹੋਣ ਦੇ ਖਤਰੇ ਹੇਠ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਗੋਲਡਨ ਮਹਾਸੀਰ (Tor putitora), ਦਾ ਸੰਰੱਖਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤਰਜੀਹ ਹੈ। ਜਲਵਾਸੀ ਆਵਾਸਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਪ੍ਰਜਨਨ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ, ਰੈਂਚਿੰਗ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਮਛਿਆਰਾ ਭਾਈਚਾਰੇ ਵਿੱਚ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਦੇਸੀ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਜੈਵਿਕ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੇ ਸੰਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਮੱਛੀ ਜੈਨੇਟਿਕਸ, ਪ੍ਰਜਨਨ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਜਲਵਾਸੀ ਪਰਿਆਵਰਣ ਤੰਤਰ ਬਾਰੇ ਨਿਰੰਤਰ ਖੋਜ ਵਿਗਿਆਨ-ਆਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸਹਿਕਾਰੀ ਸਭਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਮਛਿਆਰਿਆਂ ਦੀ ਸਰਗਰਮ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਵੀ ਸਫਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਭਾਈਚਾਰਾ-ਆਧਾਰਿਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਮੱਛੀ ਪਕੜ, ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਅਤੇ ਸੰਰੱਖਣ ਪ੍ਰਤੀ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਾਲੀਆ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੇਜ ਕਲਚਰ, ਭੂਗੋਲਿਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (GIS), ਰਿਮੋਟ ਸੈਂਸਿੰਗ, ਡਿਜਿਟਲ ਡਾਟਾ ਇਕੱਤਰਣ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ-ਅਨੁਕੂਲ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਰਗੀਆਂ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਅਤੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸੇ ਨੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਫ਼ਲਤਾਵਾਂ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਉਤਾਰ-ਚੜ੍ਹਾਅ, ਗੈਰ-ਕਾਨੂੰਨੀ ਮੱਛੀ ਪਕੜ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ, ਹਮਲਾਵਰ (Invasive) ਮੱਛੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਵਰਗੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਇਸ ਦੀ ਟਿਕਾਊਤਾ ਲਈ ਖ਼ਤਰਾ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਨੂੰ ਹੋਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾਉਣਾ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸੰਬੰਧੀ ਨਿਯਮਾਂ ਨੂੰ ਸਖ਼ਤੀ ਨਾਲ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ, ਜਲਵਾਸੀ ਆਵਾਸਾਂ ਦੀ ਮੁੜ ਬਹਾਲੀ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੀ ਸਰਗਰਮ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰਾਲਿਆਂ ਨਾਲ ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਜਲਾਸਾ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇੱਕ ਉਤਪਾਦਕ, ਵਾਤਾਵਰਣ-ਅਨੁਕੂਲ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਆਪਣੀ ਮਹੱਤਤਾ ਕਾਇਮ ਰੱਖ ਸਕੇਗਾ।

(ਚੱਲਦਾ)

ਸੰਯੁਕਤ ਖੇਤੀ ਲਈ ਬੀਜ ਚੋਣ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚੇ

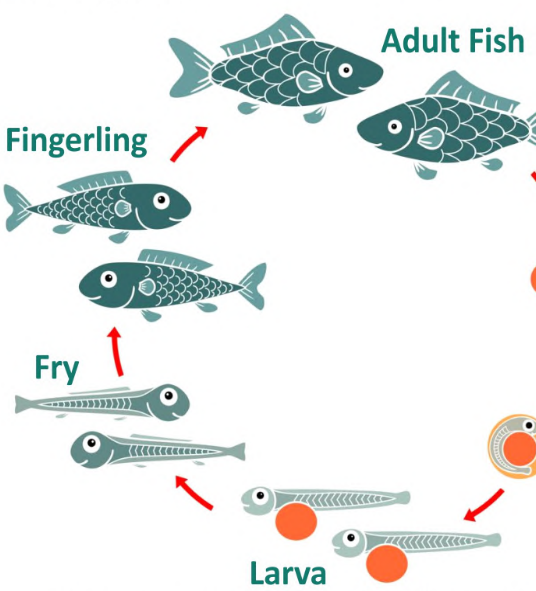
ਲਾਭਦਾਇਕ ਜਲ-ਪਾਲਣ ਲਈ ਇੱਕ ਨੀਂਹ

ਸਈਅਦ ਸ਼ਬੀਹ ਹਸਨ, ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਲਾਵਨਿਆ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸਰੋਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਭਾਗ, ਫਿਸ਼ਰੀਜ਼ ਕਾਲਜ, ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਵੈਟਰਨਰੀ ਅਤੇ ਐਨੀਮਲ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ

ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਜਲ-ਪਾਲਣ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ, ਜੋ ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਪੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਰੋਜ਼ੀ-ਰੋਟੀ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜਲ-ਪਾਲਣ ਅਭਿਆਸਾਂ ਵਿੱਚੋਂ, ਸੰਯੁਕਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ (ਅਨੁਕੂਲ ਮੱਛੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁ-ਖੇਤੀ) ਨੂੰ ਤਾਲਾਬ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਉੱਚ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਹਾਲਾਂਕਿ, ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੱਛੀ ਦੇ ਬੀਜ ਅਤੇ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ

ਗੁਣਵੱਤਾ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਮਾੜੀ-ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲਾ ਬੀਜ ਹੌਲੀ ਵਿਕਾਸ, ਉੱਚ ਮੌਤ ਦਰ, ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਪ੍ਰਕੋਪ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸਦੇ ਉਲਟ, ਸਿਹਤਮੰਦ, ਬਿਮਾਰੀ-ਮੁਕਤ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉੱਤਮ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚੇ ਬਿਹਤਰ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ, ਕੁਸ਼ਲ ਫੀਡ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਉੱਚ ਉਪਜ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ।



ਮੱਛੀ ਦੇ ਬੀਜ ਅਤੇ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ

ਮੱਛੀ ਦੇ ਬੀਜ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਜੀਵਨ ਪੜਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਭੰਡਾਰਨ ਵਾਲੇ ਤਲਾਬਾਂ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ :

★ **ਸਪੈਨ** : ਨਵੀਆਂ ਅੰਡੇ ਵਾਲੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ (2-5 ਮਿਲੀਮੀਟਰ)।

★ **ਤਲਾਈ (Fry)** : ਵਿਕਸਤ ਪੜਾਅ (20-25 ਮਿਲੀਮੀਟਰ)।

★ **ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚੇ (Fingerlings)** : ਉੱਨਤ ਪੜਾਅ (80-150 ਮਿਲੀਮੀਟਰ)।

ਸੰਯੁਕਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਵਿੱਚ ਸਟਾਕਿੰਗ ਲਈ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਸੰਦ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਚਾਅ ਦਰ ਉੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਬਿਹਤਰ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਦੇ ਹਨ । ਉੱਨਤ ਫਿੰਗਰਲਿੰਗ (50-100 ਗ੍ਰਾਮ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫਰਾਈ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਿਹਤਰ ਬਚਾਅ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਮੌਤ ਦੇ ਜੋਖਮਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਪਜ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ।

ਸੰਯੁਕਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ : ਇੱਕ ਸੰਖੇਪ ਅਤੇ ਭੰਡਾਰਨ

ਸੰਯੁਕਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਲਾਬ ਵਿੱਚ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ, ਹਰ ਇੱਕ ਵੱਖਰਾ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਸਥਾਨ ਰੱਖਦਾ ਹੈ । (ਸਾਰਣੀ-1)

ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੁਦਰਤੀ ਭੋਜਨ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਸਟਾਕਿੰਗ ਘਣਤਾ 5,000-10,000 ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚੇ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਸਾਰਣੀ-1 : ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ	ਫੀਡਿੰਗ ਜ਼ੋਨ (Feeding Zone)	ਫੀਡਿੰਗ ਆਦਤ	ਸਟਾਕਿੰਗ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ
ਕੈਟਲਾ	ਸਰਫੇਸ (ਸਤਹ)	ਜ਼ੂਪਲੈਂਕਟਨ ਫੀਡਰ	20-30%
ਰੋਹੂ	ਕਾਲਮ (ਵਿਚਕਾਰਲਾ)	ਸਰਵਭੋਸ਼ੀ	30-40%
ਮ੍ਰਿਗਲ	ਤਲ (ਹੇਠਲਾ)	ਡੈਟ੍ਰੀਟਸ ਫੀਡਰ	20-30%
ਆਮ ਕਾਰਪ	ਤਲ (ਹੇਠਲਾ)	ਸਰਵਭੋਸ਼ੀ	ਹੋਰ (10-20% ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ)
ਘਾਹ ਕਾਰਪ	ਸਰਫੇਸ ਸਤਹ	ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ	ਹੋਰ (10-20% ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ)
ਸਿਲਵਰ ਕਾਰਪ	ਸਰਫੇਸ ਸਤਹ	ਫਾਈਟੋਪਲੈਂਕਟਨ ਫੀਡਰ	ਹੋਰ (10-20% ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ)

ਚੰਗੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਦੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਲਾਭ

ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਮੱਛੀ ਬੀਜ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ । ਅਧਿਐਨ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕਾਰਪ ਫਿੰਗਰਲਿੰਗ ਪਾਲਣ 'ਤੇ ਖੋਜ ਨੇ ਸਹੀ ਤਲਾਬ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਫਿੰਗਰਲਿੰਗਾਂ ਦੇ ਭੰਡਾਰਨ ਦੇ ਅਧੀਨ 71-91% ਦੀ ਬਚਾਅ ਦਰ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀ ਹੈ (ਝਿੰਗਰਨ, 1978; ਮਨਮ, 2024)।

★ **ਸਰੀਰਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ** : ਬੀਜ ਦਾ ਆਕਾਰ ਇਕਸਾਰ (8-15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਜਾਂ ਵੱਡਾ), ਸ਼ਕਲ ਸਹੀ ਅਤੇ ਰੰਗ ਚਮਕਦਾਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਖੰਭ ਅਤੇ ਸਕੇਲ ਬਰਕਰਾਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਸਰਗਰਮ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਤੈਰਨ ਵਾਲੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

★ **ਸਿਹਤ ਸੂਚਕ** : ਕੋਈ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਜ਼ਖ਼ਮ, ਵਿਕਾਰ ਜਾਂ ਪਰਜੀਵੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ । ਅੱਖਾਂ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਚਮੜੀ ਨਿਰਵਿਘਨ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

★ **ਲਾਭ** : ਸਿਹਤਮੰਦ ਬੀਜ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਤਣਾਅ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਬਿਮਾਰੀ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ), ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਫੀਡ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ।

ਬੀਜ ਚੋਣ, ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ

ਬੀਜ ਚੋਣ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਨਿਰੀਖਣ, ਨਮੂਨਾ ਲੈਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ, ਆਕਾਰ ਗਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਜਾਂਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ । ਬੀਜ ਹਮੇਸ਼ਾ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਸਰਕਾਰੀ ਹੈਚਰੀਆਂ, ਨਿੱਜੀ ਹੈਚਰੀਆਂ ਜਾਂ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਖਰੀਦਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਹੋਣ ।

ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਅਤੇ ਢਾਲ (Acclimatization)

1. ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲ ਭਰੇ ਪੋਲੀਥੀਨ ਬੈਗਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ, ਅਨੁਕੂਲ ਤਾਪਮਾਨ ਬਣਾਈ ਰੱਖੋ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਭੀੜ ਤੋਂ ਬਚੋ ਅਤੇ ਸਵੇਰੇ ਜਾਂ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਕਰੋ ।
2. ਤਣਾਅ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਨਮਕ ਦਾ ਘੋਲ (0.5%) ਜਾਂ ਸੈਡੇਟਿਵ (ਜੇਕਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇ) ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।
3. ਭੰਡਾਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੈਗਾਂ ਨੂੰ 15-20 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਤਲਾਅ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤੈਰਾਓ, ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਤਲਾਅ ਦਾ ਪਾਣੀ ਮਿਲਾਓ, ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੱਛੀ ਨੂੰ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਛੱਡੋ ਤਾਂ ਜੋ ਝਟਕੇ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਹੋਵੇ ।

ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਭਿਆਸ (BMPs) ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾਵਾਂ

ਸਹੀ ਤਲਾਅ ਦੀ ਤਿਆਰੀ (ਸੁਕਾਉਣਾ ਅਤੇ ਚੂਨਾ ਲਗਾਉਣਾ, ਨਦੀਨਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਿਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ), ਖਾਦ ਪਾਉਣਾ, ਨਿਯਮਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ । ਮਿਸ਼ਰਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਨੂੰ ਖੇਤੀਬਾੜੀ (ਜਿਵੇਂ ਮੱਛੀ-ਕਮ-ਪੋਲਟਰੀ, ਮੱਛੀ-ਕਮ-ਬਤਖ ਪਾਲਣ) ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਨਾਲ ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਸਥਿਰਤਾ ਵਧਦੀ ਹੈ ।

ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਆਧੁਨਿਕ ਨਵੀਨਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈਚਰੀ ਤਕਨਾਲੋਜੀ (ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਪ੍ਰਜਨਨ), ਜੈਨੇਟਿਕ ਸੁਧਾਰ (ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ) ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਉਪਾਅ (ਬਿਮਾਰੀ-ਮੁਕਤ ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ) ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ । FAQ ਅਨੁਸਾਰ, ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਬੀਜ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਰੁਕਾਵਟ ਹੈ, ਜਿਸ ਲਈ ਬਿਹਤਰ ਹੈਚਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ।

ਸਿੱਟਾ

ਬੀਜ ਦੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਸਫ਼ਲ ਸੰਯੁਕਤ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦੀ ਰੀੜ੍ਹ ਦੀ ਹੱਡੀ ਬਣਦੇ ਹਨ । ਸਿਹਤਮੰਦ, ਬਿਮਾਰੀ-ਮੁਕਤ ਅਤੇ ਜੈਨੇਟਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉੱਤਮ ਬੀਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ, ਕਿਸਾਨ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜੋਖਮਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ''ਚੰਗਾ ਬੀਜ ਇੱਕ ਸਫ਼ਲ ਫ਼ਸਲ ਵੱਲ ਪਹਿਲਾ ਕਦਮ ਹੈ'' ।

ਮੱਕੀ ਸੁਕਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪਲਾਂਟ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਤੋਂ ਦੂਰ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਕਰਤਾਰਪੁਰ ਵਿੱਚ ਪਲਾਂਟ ਲਾਉਣ ਦੀ ਮੰਗ

ਮੱਕੀ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਵੱਲੋਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਨਮੀ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ਲਿਆਉਣ ਕਾਰਨ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ ਤੋਂ ਅੱਧੇ ਰੇਟ 'ਤੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਖਰੀਦ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਾਬਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਹੀ । ਕਿਸਾਨ ਕੰਬਾਈਨ ਨਾਲ ਮੱਕੀ ਵੱਢਣ ਉਪਰੰਤ ਸਿੱਧੀ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਵੇਚਣ ਲਈ ਲਿਆਉਣ ਮੌਕੇ ਨਮੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ ਅਸਮਰੱਥ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਖਰੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਆੜ੍ਹਤੀਆਂ ਉਪਰ ਟੇਕ ਰੱਖਦੇ ਹਨ । ਮੱਕੀ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਸੂਬਾ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਮੰਡੀ ਬੋਰਡ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਜਲੰਧਰ ਦੀ ਭੋਗਪੁਰ ਅਤੇ ਨਕੋਦਰ ਦਾਣਾ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਪਲਾਂਟ ਲਾਉਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਲਾਂਟਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਸੁਕਾਉਣ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਨਹੀਂ ਬਣ ਸਕਿਆ । ਮੰਡੀ ਬੋਰਡ ਵੱਲੋਂ ਮੱਕੀ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਭੋਗਪੁਰ ਅਤੇ ਨਕੋਦਰ ਵਿੱਚ ਛੇ ਟਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਚਾਰ-ਚਾਰ ਡਰਾਇਰ ਲਾਏ ਗਏ ਹਨ ।

ਮੰਡੀ ਬੋਰਡ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਕਥਿਤ ਖੱਜਲ-ਖੁਆਰੀ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਇਹ ਪਲਾਂਟ ਕਿਰਾਏ 'ਤੇ ਦਿੱਤੇ ਹਨ । ਮੰਡੀ ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਨਕੋਦਰ ਦੇ ਪਲਾਂਟ ਤੋਂ 10 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਸਾਲਾਨਾ ਕਮਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਮੁੱਲ ਮਿਲਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ 45 ਰੁਪਏ ਕਿਲੋ ਮੱਕੀ ਦਾ ਆਟਾ ਵਿਕ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਮੱਕੀ ਉਤਪਾਦਕ ਭਗਵੰਤ ਸਿੰਘ ਫਤਿਹ ਜਲਾਲ, ਯੁੱਧਵੀਰ ਸਿੰਘ ਸ਼ੇਰਗਿੱਲ ਫੋਲੜੀਵਾਲ, ਜਗਰੂਪ ਸਿੰਘ ਚੋਹਲਾ ਅਤੇ ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਨਿੱਝਰ ਨੇ ਸੂਬਾ ਸਰਕਾਰ ਕੋਲੋਂ ਦਾਣਾ ਮੰਡੀ ਕਰਤਾਰਪੁਰ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੁਕਾਉਣ ਵਾਲਾ ਪਲਾਂਟ ਲਾਉਣ ਲਈ ਮੰਗ ਕੀਤੀ ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਫ਼ਸਰ ਡਾ. ਰਣਧੀਰ ਸਿੰਘ ਠਾਕੁਰ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 5 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਵਧਿਆ ਹੈ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮੰਡੀ ਅਫਸਰ ਅਰਵਿੰਦ ਸ਼ਾਹੀ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਮੱਕੀ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪਲਾਂਟ ਹਨ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਰਸਾਤ ਹੋਣ ਮੌਕੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਧ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਕਿਸਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਲਾਂਟਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਫ਼ਸਲ ਲਿਆਉਂਦੇ ਹਨ ।

ਕਿੰਨੂ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਕੁੰਜੀ : ਸਿਹਤਮੰਦ ਨਰਸਰੀ

ਗੁਰਤੇਗ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਕਿਰਨਦੀਪ ਕੌਰ, ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ,
ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋਬਾਇਲ : 98150-98883)

ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜਾਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ, ਕਿੰਨੂ ਆਪਣੀ ਉੱਚ ਉਤਪਾਦਕਤਾ, ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣ ਕਾਰਨ, ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੋਹਰੀ ਫ਼ਲ ਹੈ। ਇਸ ਵੇਲੇ, ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ 57,665 ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਸਾਲਾਨਾ ਉਤਪਾਦਨ 14.12 ਲੱਖ ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਟਨ ਹੈ। ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਕਿੰਨੂ 1 ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੁਧਰੀ ਹੋਈ ਘੱਟ-ਬੀਜ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਵਜੋਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀ ਫ਼ਲ ਸਿਰਫ਼ 3-4 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਇਸਦੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਰਵਾਇਤੀ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਕਿੰਨੂ-1 ਤਾਜ਼ੀ ਖਪਤ ਅਤੇ ਜੂਸ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦੋਵਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਢੁੱਕਵੀਂ ਕਿਸਮ ਹੈ।

ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਨਸਲੀ ਨਰਸਰੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ : ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬਾਗ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਨਸਲੀ ਨਰਸਰੀ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਤੰਦਰੁਸਤ ਬੂਟੇ ਤੇਜ਼ ਵਿਕਾਸ, ਉੱਚ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਿੱਧੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪੋਲੀਥੀਨ ਦੀਆਂ ਥੈਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਜਾਲੀਦਾਰ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ ਦੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ : ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਬਲਕਿ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਢੁੱਕਵੇਂ ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ 'ਤੇ ਪਿਉਂਦ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੂ ਲਈ, ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ ਦੀ ਵਰਤੋਂ 8.0 ਤੋਂ ਘੱਟ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਫਾਈਟੋਫਥੋਰਾ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ ਦੇ ਬੀਜ ਸਿਹਤਮੰਦ ਬੂਟਿਆਂ ਤੋਂ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਫਾਈਟੋਫਥੋਰਾ ਦੀ ਲਾਗ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਫ਼ਲ ਨਹੀਂ ਵਰਤਣੇ ਚਾਹੀਦੇ। ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦੇ ਤੁਰੰਤ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਉੱਲੀ ਰੋਗ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਗਰਮ ਪਾਣੀ (520 ਸੈਲਸੀਅਸ) ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 10 ਮਿੰਟ ਲਈ ਡੋਬਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਦੇ ਬੀਜ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬੀਜਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਜਦ ਕਿ ਕੈਰੀਜ਼ੋ ਦੇ ਬੀਜ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਬੀਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਨਰਸਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ : ਨਰਸਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਜੜ੍ਹ-ਮੁਢ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪੋਲੀਥੀਨ ਨਰਸਰੀ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ, ਜੀਵਾਣੂੰ ਰਹਿਤ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ, ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਦਾ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਕੋਕੋਪੀਟ (2:1:1) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਪੱਕੇ ਫਰਸ਼ 'ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ 45 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚੇ ਬੈੱਡ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਫੈਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੈੱਡਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਗਿੱਲਾ ਕਰਕੇ ਮਈ-ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਧੁੱਪ ਲਗਾਉਣ ਲਈ 4-6 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਲਈ 100 ਮਾਇਕਰੋਨ ਮੋਟੀ ਯੂ. ਵੀ. ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਸ਼ੀਟ ਨਾਲ ਢੱਕਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੋਲੀਥੀਨ ਸ਼ੀਟ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢੱਕ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ। ਜੱਟੀ-ਖੱਟੀ ਦੇ ਬੀਜ (2 ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਬੈਗ) ਅਗਸਤ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਸਕ੍ਰੀਨ ਹਾਊਸ / ਪੌਲੀਕਾਰਬੋਨੇਟ ਸਕ੍ਰੀਨ / ਸ਼ੇਡ ਨੈੱਟ ਹਾਊਸ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਜੀਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨਾਲ ਭਰੇ ਕਾਲੇ ਪੋਲੀਥੀਨ ਬੈਗਾਂ (ਆਕਾਰ 12 ਇੰਚ × 7 ਇੰਚ, 250 ਗੇਜ) ਵਿੱਚ ਸਿੱਧੇ ਬੀਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਲਗਭਗ 3 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉੱਗਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਬੂਟੇ 10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲੰਬੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਇੱਕ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਬੂਟਾ (ਨਿਊਸੈਲਰ ਸੀਡਲਿੰਗ) ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਫਾਫਾ ਰੱਖ ਕੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਬੂਟੇ ਪੁੱਟ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਬੂਟਿਆਂ 'ਤੇ 1.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਯੂਰੀਆ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੋਲੀਥੀਨ ਬੈਗਾਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਦੌਰਾਨ (ਮੱਧ ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ) ਪੋਲੀਹਾਊਸ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਸਕ੍ਰੀਨ ਹਾਊਸ (50% ਛਾਂ) ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦਿਉ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਬੂਟੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਚਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਲਗਾਤਾਰ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲਿਫਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਮਾਦਾ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਚੋਣ : ਚੰਗੀ ਨਰਸਰੀ ਪੌਦ ਦੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਪ੍ਰਸਾਰ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਧਾਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅੱਖਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਿਹਤਮੰਦ, ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਉੱਚ-ਉਪਜ ਦੇਣ ਵਾਲਾ ਮਾਦਾ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਲੈਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਬੂਟੇ ਮੁੱਖ ਰੋਗਾਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਮਾਦਾ ਬੂਟੇ ਸਕ੍ਰੀਨ ਹਾਊਸ ਵਰਗੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਢਾਂਚਿਆਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਰੱਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਕਸਤ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰ ਸਪਲਾਈ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਾਦਾ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਹੀ ਦੇਖਭਾਲ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਕਿੰਨੂ ਵਿੱਚ ਪਿਉਂਦ ਦੀ ਵਿਧੀ : ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਟੀ-ਨੁਮਾ ਪਿਉਂਦ ਵਿਧੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਿਉਂਦ ਉਦੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਰਸ ਚਲ ਪਵੇ ਅਤੇ ਛਿੱਲ ਲੱਕੜ ਨਾਲੋਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਅਲਗ ਹੋ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ ਪੌਦੇ ਪੈਨਸਿਲ ਜਿੰਨੇ ਮੋਟੇ ਹੋ ਜਾਣ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ, ਪਿਉਂਦ ਲਈ ਢੁੱਕਵਾਂ ਸਮਾਂ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਹੈ। ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ ਦੇ ਤਣੇ 'ਤੇ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪੱਧਰ ਤੋਂ 15-20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਪਰ ਇੱਕ ਟੀ-ਆਕਾਰ ਦਾ ਚੀਰਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚੁਣੀ ਹੋਈ ਮਾਦਾ ਕਿਸਮ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸਿਹਤਮੰਦ ਅੱਖ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕੱਟ ਵਿੱਚ ਫਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੱਖ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਰੱਖ ਕੇ ਪੋਲੀਥੀਨ ਟੈਪ ਨਾਲ ਲਪੇਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਅੱਖ ਦੇ ਫੁਟਾਰ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ, ਜੜ੍ਹਮੁੱਢ ਨੂੰ ਥੱਲੇ ਵੱਲ ਨੂੰ ਮੋੜ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਅੱਖ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫੁੱਟਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅੱਖ ਤੁਰ ਪਵੇ ਤਾਂ ਅੱਖ ਤੋਂ ਤਕਰੀਬਨ 5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉਪਰੋਂ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਦਾ ਉੱਪਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਇਕਸਾਰ ਕੱਟ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਕਰੂੰਬਲ ਦੇ 15-30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵੱਧ ਜਾਣ ਪਿੱਛੋਂ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਅੱਖ ਦੇ ਕੋਲੋਂ ਤੇਜ਼ ਕੈਂਚੀ ਨਾਲ ਕੱਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਡ-ਯੂਨੀਅਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਬੇਲੋੜੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ : ਸਿਹਤਮੰਦ ਨਰਸਰੀ ਬੂਟੇ ਇੱਕ ਉਤਪਾਦਕ ਬਾਗ ਦੀ ਨੀਂਹ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਬੂਟੇ ਸਿਰਫ਼ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਨਰਸਰੀਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਖਰੀਦਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬੂਟੇ ਬਿਮਾਰੀ-ਮੁਕਤ, ਇਕਸਾਰ, ਤਾਕਤਵਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਪਿਉਂਦ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਘੱਟ-ਘੱਟ 9 ਇੰਚ ਉੱਪਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਆਵਾਜਾਈ ਦੌਰਾਨ, ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਸੁੱਕਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਸੰਭਾਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗਾਚੀ ਨੂੰ ਟੁੱਟਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਪਰਾਲੀ ਜਾਂ ਸੁੱਕੇ ਘਾਹ ਨਾਲ ਗਦੇਲਾ ਜਿਹਾ ਬਣਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਘਾਹ ਫੂਸ ਨੂੰ ਬੂਟੇ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲੋਂ ਟਰਾਲੀ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਵਿਛਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਧੀ ਹਵਾ ਅਤੇ ਧੁੱਪ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿੰਨੀ ਜਲਦੀ ਹੋ ਸਕੇ ਲਗਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਇੱਕ ਸਫਲ ਕਿੰਨੂ ਬਾਗ ਦੀ ਅਸਲ ਨੀਂਹ ਹੈ। ਸਿਹਤਮੰਦ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ, ਬਿਮਾਰੀ-ਮੁਕਤ ਪਿਉਂਦੀ ਅੱਖਾਂ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਰਸਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਵਿਕਾਸ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਚੰਗੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਅਤੇ ਵੱਧ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨੂ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗਾ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਅਤੇ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਟਿਕਾਊ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ

ਮਨਮੋਹਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਸਰਵਣ ਕੁਮਾਰ,
ਕੇਂਦਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ (ਮੋ. 98880-14851)

ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਕੰਢੀ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਪਠਾਨਕੋਟ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਮੋਹਾਲੀ ਤੱਕ 5 ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਲਗਭਗ 10% ਰਕਬਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਖੇਤੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਰੱਖਦੇ ਹਨ, ਪਰੰਤੂ ਹੁਣ ਇਸ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਹੋਰ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ। ਮੌਸਮ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਰਕੇ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਿਆਉਣੀ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਖੇਤੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਕੁਝ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਪਣਾ ਸਕਦੇ ਹਨ :

★ **ਸਾਉਣੀ ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ** : ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਝੋਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਰਵਾਇਤੀ ਫ਼ਸਲ ਸਾਉਣੀ ਦੀ ਮੱਕੀ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਕੀਤੇ ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਹੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਹੁਣ ਮੱਕੀ ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬੀਜ ਵੀ ਹਰ ਸਾਲ ਖਰੀਦਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਆਟਾ ਵੀ ਦੇਸੀ ਮੱਕੀ ਵਰਗਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਕਿਸਾਨ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਜੇ. ਸੀ.-4 ਕਿਸਮ ਬੀਜ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਆਟਾ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਵੇਚ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਮੁਨਾਫਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

★ **ਸੋਇਆਬੀਨ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ** : ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਸਾਉਣੀ ਵਿੱਚ ਸੋਇਆਬੀਨ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵੀ ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਬਦਲ ਹੈ। ਕੰਢੀ ਵਿੱਚ ਮਾਹਿਲਪੁਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਾਫੀ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮੰਗ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਕਿਸਾਨ ਸੋਇਆਬੀਨ ਤੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਦਾਰਥ ਬਣਾ ਕੇ ਵੇਚ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚੰਗਾ ਮੁਨਾਫਾ ਕਮਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

★ **ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ** : ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਹਾੜ੍ਹੀ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤੇਲ ਬੀਜ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਰ੍ਹੋਂ, ਅਲਸੀ ਅਤੇ ਤਾਰਾਮੀਰਾ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀਆਂ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਹਾਏਓਲਾ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੀ. ਐੱਸ. ਸੀ. 7 ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਤੇਲ ਕੱਢ ਕੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਚੰਗੇ ਭਾਅ ਤੇ ਵੇਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਉਜਾੜਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਉੱਥੇ ਤਾਰਾਮੀਰਾ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਬੀਜ ਕੇ ਚੰਗਾ ਮੁਨਾਫਾ ਕਮਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

★ **ਵਣ ਖੇਤੀ** : ਕੰਢੀ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਵਣ ਖੇਤੀ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਪਾਪਲਰ ਅਤੇ ਸਫੈਦੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਲਗਭਗ 10 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਇਹਨਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪਾਪਲਰ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਝੋਨੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਬਾਕੀ ਸਾਰੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਹਲਦੀ, ਫੁੱਲ, ਅਦਰਕ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

★ **ਅਦਰਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ** : ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਉਜਾੜੇ ਤੋਂ ਬਚਣ ਅਤੇ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਹੋਣ ਤੇ ਅਦਰਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨੀ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੈ। ਅਦਰਕ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਚੰਗੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਣ ਖੇਤੀ ਦੀ ਛਾਂ ਹੇਠ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

★ **ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ** : ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਖਪਤਕਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਹਿਰ ਰਹਿਤ ਜੈਵਿਕ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕੰਢੀ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਕੇ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਅਤੇ ਹੋਰ ਨੇੜੇ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮੰਡੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

★ **ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਜੜ੍ਹੀਆਂ-ਬੂਟੀਆਂ ਦੀ ਖੇਤੀ** : ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬੱਲੋਵਾਲ ਸੌਂਖੜੀ ਵੱਲੋਂ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 200 ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਭਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 10-12 ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਵੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਦਵਾਈਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਜੜ੍ਹੀਆਂ-ਬੂਟੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਦਾ ਧੰਦਾ ਵੀ ਬਹੁਤ ਕਾਮਯਾਬ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨ ਸੰਯੁਕਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਨਾ ਕੇ ਦੁੱਧ, ਦਾਣੇ, ਚਾਰਾ, ਦਾਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵਾਧੂ ਸਮਾਨ ਵੇਚ ਕੇ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਆਮਦਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਲੜੀ ਨੰ. 2

ਪਦਮ ਸਨਮਾਨਾਂ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨੇ 15 ਪੁਰਾਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ

ਡਾ. ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ

ਪੰਜਾਬ ਨੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਦੀ ਸਿਰਜਣਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਮੁੱਖ ਭੂਮਿਕਾ ਰਹੀ। ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਹੁਤਿਆਂ ਨੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਲੁਧਿਆਣਾ ਤੋਂ ਹੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਦੇਸ਼ ਨਿਤ ਪੈ ਰਹੇ ਅਕਾਲ ਨੂੰ ਦੇਖਦਿਆਂ ਖੇਤੀ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ 1908 ਨੂੰ ਚਾਰ ਖੇਤੀ ਕਾਲਜ ਖੋਲੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਲਾਇਲਪੁਰ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਗਿਆ। ਕਾਲਜ ਦੀ ਹੋਂਦ ਨੇ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਹਰਿਆ ਭਰਿਆ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਲਾਇਲਪੁਰ ਏਸ਼ੀਆ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਦੀ ਮੰਡੀ ਬਣਿਆ। ਪੰਜਾਬ ਵੰਡ ਪਿੱਛੋਂ ਇਹ ਕਾਲਜ ਲੁਧਿਆਣੇ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਗਿਆ। ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਖੇਤੀ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਮੋਹਰੀ ਸੂਬਾ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਖੰਨਾ ਏਸ਼ੀਆ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਅਨਾਜ ਮੰਡੀ ਬਣ ਗਈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕੇਵਲ ਬਤੌਰ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਹੀ ਸੰਸਾਰ ਪੱਧਰ ਉਤੇ ਨਾਮਣਾ ਨਹੀਂ ਖੱਟਿਆ ਸਗੋਂ ਖੇਡਾਂ, ਫ਼ੌਜ ਤੇ ਹੋਰ ਉੱਚ ਅਹੁਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਰਹਿ ਕੇ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਨਾਮ ਚਮਕਾਇਆ।

ਚੌਲਾਂ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ - ਡਾ. ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਖੁਸ਼

ਡਾ. ਬੋਰਲਾਗ ਵੱਲੋਂ ਮੈਕਸੀਕੋ ਵਿਖੇ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਤੇ ਡਾ. ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਖੁਸ਼ ਵੱਲੋਂ ਫੀਲੀਪੀਨ ਵਿਖੇ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਨਾਲ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਅਨਾਜ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ ਇਨਕਲਾਬੀ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਭੁੱਖਮਰੀ ਤੇ ਅਸਥਿਰਤਾ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਿਆ। ਡਾ. ਖੁਸ਼ ਵੱਲੋਂ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀਆਂ ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਕਰਕੇ ਝੋਨਾ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਉਣੀ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਡਾ. ਖੁਸ਼ ਨੇ ਫਿਲੀਪੀਨ ਸਥਿਤ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਝੋਨਾ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨ ਲਈ 33 ਵਰ੍ਹੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਡਾ. ਖੁਸ਼ ਵੱਲੋਂ 1973 ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਆਈ ਆਰ-26 ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵੱਲੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਆਈ ਆਰ-36 ਸੰਨ 1976 ਵਿੱਚ ਜਾਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਦਾ ਨਵਾਂ ਕੀਰਤੀਮਾਨ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ। ਸੰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਨੇ ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀਆਂ ਆਨਰੇਰੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਨਾਲ ਡਾ. ਖੁਸ਼ ਨੂੰ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ 300 ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਝੋਨੇ ਹੇਠਲੇ ਰਕਬੇ ਦੇ 80 ਫ਼ੀਸਦੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਮਰੀਕਾ, ਜਪਾਨ, ਇਜ਼ਰਾਈਲ, ਚੀਨ, ਫੀਲੀਪੀਨ, ਈਰਾਨ, ਭਾਰਤ, ਇੰਗਲੈਂਡ, ਵੀਅਤਨਾਮ ਆਦਿ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਨਮਾਨਾਂ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ। ਭੋਜਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਇਨਾਮ ਵਰਲਡ ਫੂਡ ਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਇਨਾਮਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਰਾਸ਼ੀ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪੀ ਏ ਯੂ ਵਿਖੇ ਡਾ. ਖੁਸ਼ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਜੋ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਹੋਣਹਾਰ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਜ਼ੀਫ਼ੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਡਾ. ਖੁਸ਼ ਨੇ ਮੁੱਢਲੀ ਵਿਦਿਆ ਪਿੰਡ ਦੇ ਸਕੂਲ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਉਹ ਸਿੱਖਿਆ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਲੁਧਿਆਣਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਤੇ ਉਚੇਰੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਖੇ ਕੀਤੀ। ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਦਮ ਸ੍ਰੀ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਬਾਇਓਤਕਨਾਲੋਜੀ ਸੈਂਟਰ ਦਾ ਨਾਮ ਖੁਸ਼ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਰੱਖਿਆ ਤੇ ਪੀਐਚਡੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਦਿੱਤੀ।

ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨੀ - ਡਾ. ਨਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰੰਧਾਵਾ

ਪਿੰਡ ਦੇ ਸਾਧਾਰਣ ਕਿਸਾਨ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਉੱਠ ਕੇ ਪਹਿਲੀ ਪੌੜੀ ਤੋਂ ਨੌਕਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਟੀਸੀ ਤੱਕ ਡਾ. ਰੰਧਾਵਾ ਪਹੁੰਚੇ। ਡਾ. ਰੰਧਾਵਾ ਦੀ ਮੁੱਖ ਖੋਜ ਧਰਤੀ ਵਿਚਲੇ ਲਘੂ ਤੱਤਾਂ ਬਾਰੇ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਾਬਿਤ ਕੀਤਾ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ। ਰੰਧਾਵਾ ਨੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚੋਂ ਦਸਵੀਂ ਪਾਸ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਲਾਇਲਪੁਰ ਤੋਂ 1947 ਵਿੱਚ ਬੀ. ਐਸ. ਸੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਤੇ 1949 ਵਿੱਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਵਿੱਚ ਖੋਜ ਸਹਾਇਕ ਬਣੇ। ਸਰਕਾਰ ਨੇ 1960 ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਚੇਰੀ ਪੜ੍ਹਾਈ

ਲਈ ਅਮਰੀਕਾ ਭੇਜਿਆ। ਕੈਲਫੋਰਨੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਭੂਮੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਪੀਐਚਡੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਭੂਮੀ ਸੁਧਾਰ ਤੇ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਮਾਤਰਾ ਤੇ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੰਬੰਧੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇੱਕ ਲਹਿਰ ਚਲਾਈ। ਡਾ. ਰੰਧਾਵਾ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਖੋਜ ਸਦਕਾ ਭਾਰਤੀ ਖੋਜ ਸਦਕਾ ਭਾਰਤੀ ਖੋਜ ਪਰਿਸ਼ਦ ਨੇ 1978 ਵਿੱਚ ਆਪਣਾ ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਨਰਲ ਬਣਾਇਆ। ਇਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਕਰਵਾਈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 1985 ਵਿੱਚ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪਰਿਸ਼ਦ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਨਰਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਖੇਤੀ ਮੰਤਰਾਲੇ ਵਿੱਚ ਸਕੱਤਰ (ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਤੇ ਪੜ੍ਹਾਈ) ਬਣਾਏ ਗਏ। ਸੇਵਾ ਮੁਕਤੀ ਪਿੱਛੋਂ ਉਹ ਵਿਸ਼ਵ ਬੈਂਕ ਦੇ ਸਲਾਹਕਾਰ ਬਣੇ। ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਦਮ ਭੂਸ਼ਣ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ।

ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਭੁੱਖਮਰੀ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਵਾਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ - ਡਾ. ਦਿਲਬਾਗ ਸਿੰਘ ਅਠਵਾਲ

ਹਰੇ ਇਨਕਲਾਬ ਦੀ ਸਿਰਜਣਾ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਣ ਵਾਲੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਡਾ. ਦਿਲਬਾਗ ਸਿੰਘ ਅਠਵਾਲ ਦਾ ਨਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵੰਡ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਭਾਰਤ ਆ ਕੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਤੇ 1954 ਵਿੱਚ ਅਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਤੋਂ ਪੀਐਚਡੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਬਣੀ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੌਦ ਨਸਲਕਸ਼ੀ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਮੁਖੀ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਡਾ. ਅਠਵਾਲ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਹਿਮ ਵਿਭਾਗ ਬਣਾਇਆ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਵੱਡੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਬਾਜਰੇ ਦੀ ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਦੋਗਲੀ ਕਿਸਮ ਪੀ ਐਚ-1 ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਨੋਬਲ ਇਨਾਮ ਜੇਤੂ ਡਾ. ਨਾਰਮਨ ਈਬਰਲੋਗ ਨੇ ਵੱਧ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਮੈਕਸੀਕੋ ਵਿੱਚ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਤਾਂ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੀਜ ਮੰਗਵਾ ਕੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਮੁੱਖ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜੇ। ਡਾ. ਅਠਵਾਲ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਕੇ ਪੀ ਬੀ-18 ਨਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਕੇ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦੇ ਅੰਬਾਰ ਲਗਾ ਦਿੱਤੇ। ਡਾ. ਅਠਵਾਲ ਨੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਤੇ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਨਾਂ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਕਲਿਆਣ ਰੱਖਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਨਾਮ ਕਲਿਆਣ ਸੋਨਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਜਿਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਤੇ ਗੁਆਂਢੀ ਮੁਲਕਾਂ ਨੇ ਵੀ ਅਪਨਾਇਆ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਅਨਾਜ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਬਣਾਇਆ।

ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਦਮ ਭੂਸ਼ਣ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਇਨਾਮ ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਰੂਪ ਭਟਨਾਗਰ ਪੁਰਸਕਾਰ ਤੇ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਨਮਾਨ ਰਫੀ ਅਹਿਮਦ ਕਿਦਵਈ ਪੁਰਸਕਾਰ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ।

ਰਾਜਨੀਤੀ ਅਤੇ ਵਕਾਲਤ - ਹਰਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਫੂਲਕਾ

ਹਰਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਫੂਲਕਾ ਦਿੱਲੀ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਉੱਘੇ ਵਕੀਲ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜਨਮ 1955 ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪਿੰਡ ਭਦੌੜ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ।

ਸਕੂਲੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਪਿੰਡ ਦੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕੀਤੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਤੋਂ 1974 ਵਿੱਚ ਬੀ ਐਸ ਸੀ (ਖੇਤੀ) ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਕਾਨੂੰਨੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਿੱਧੀ 1984 ਵਿੱਚ ਹੋਏ ਸਿੱਖ ਵਿਰੋਧੀ ਦੰਗਿਆਂ ਦੇ ਪੀੜਤਾਂ ਨੂੰ ਇਨਸਾਫ ਦੁਆਉਣ ਲਈ ਕਾਨੂੰਨੀ ਲੜਾਈ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਹੋਈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਲੁਧਿਆਣਾ ਤੋਂ ਆਪ ਦੀ ਟਿਕਟ ਤੇ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਚੋਣ ਲੜੀ ਤੇ ਹਾਰ ਗਏ ਪਰ ਮੁੜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਚੋਣਾਂ ਵਿੱਚ ਦਾਖਾ ਤੋਂ ਜਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਤੇ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਵਿੱਚ ਵਿਰੋਧੀ ਧਿਰ ਦੇ ਨੇਤਾ ਬਣੇ ਪਰ ਆਪਣੀ ਵਕਾਲਤ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਲਈ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੀ ਮੈਂਬਰੀ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 2019 ਵਿੱਚ ਪਦਮ ਸ੍ਰੀ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ।

ਬਾਗਬਾਨੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ - ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਲਾਲ ਚੱਢਾ

ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਲਾਲ ਚੱਢਾ ਨੇ ਬੀ ਐਸ ਸੀ (ਖੇਤੀ) 1955 ਅਤੇ ਐਮ ਐਸ ਸੀ 1960 ਵਿੱਚ

ਕੀਤੀ। ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਲਈ ਦਿੱਲੀ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾ ਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਆਪਣੀ ਨੌਕਰੀ ਵੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਪਰ ਫਿਰ ਉਹ ਦਿੱਲੀ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਗਏ। ਉਹ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਖੋਜ ਪਰਿਸ਼ਦ ਵਿੱਚ ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਨਰਲ, ਭਾਰਤੀ ਬਾਗਬਾਨੀ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾ, ਬੈਂਗਲੋਰ ਦੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਕੌਮੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਉੱਚ ਪਦਵੀਆਂ ਉੱਤੇ ਰਹੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਸੁਨਹਿਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਦਾ ਮੋਢੀ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 2012 ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਦਮ ਸ੍ਰੀ ਸਨਮਾਨ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ।

ਸੋਨ ਤਗਮਾ ਜੇਤੂ ਟੀਮ ਦਾ ਕਪਤਾਨ - ਚਰਨਜੀਤ ਸਿੰਘ

ਸਰਕਾਰੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਨੇ ਪਦਮ ਸ੍ਰੀ ਸਨਮਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੋ ਮਹਾਨ ਹਾਕੀ ਦੇ ਖਿਡਾਰੀ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਹਨ।

ਚਰਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਉਲੰਪਿਕ ਵਿੱਚ ਤਮਗਾ ਜਿੱਤਣ ਵਾਲੀ ਟੀਮ ਦੀ ਕਪਤਾਨੀ ਵੀ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਉਹ ਤਿੰਨ ਉਲੰਪਿਕ ਵਿੱਚ ਖੇਡਿਆ ਤੇ ਟੀਮ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਤਗਮਾ ਜਿੱਤ ਕੇ ਵਾਪਸ ਆਈ। ਜਨਵਰੀ 31 ਸੰਨ 1931 ਨੂੰ ਅੰਬ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਜਨਮੇ ਚਰਨਜੀਤ ਨੇ ਪੁਲਿਸ ਦੀ ਨੌਕਰੀ ਕੀਤੀ ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਬਣਨ ਪਿੱਛੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਥੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਭਲਾਈ ਦੀ ਬਾਗਡੋਰ ਸੰਭਾਲੀ। ਮੁੜ ਉਹ ਪਾਲਮਪੁਰ ਅਤੇ ਸ਼ਿਮਲੇ ਵੀ ਰਹੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਰਜਨਾ ਅਵਾਰਡ 1963 ਅਤੇ ਪਦਮ ਸ੍ਰੀ ਸਨਮਾਨ 1964 ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਉਹ ਇਸ ਸੰਸਾਰ ਨੂੰ 27 ਜਨਵਰੀ 1922 ਨੂੰ ਅਲਵਿਦਾ ਆਖ ਗਏ।

(ਚੱਲਦਾ)

ਭਾਰਤੀ ਇਲਾਇਚੀ ਦੀ ਗਲੋਬਲ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਬੱਲੇ-ਬੱਲੇ, ਬਰਾਮਦ 3,750 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਤੋਂ ਟੱਪੀ

ਭਾਰਤੀ ਇਲਾਇਚੀ ਨੇ ਗਲੋਬਲ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਧੂਮ ਮਚਾ ਦਿੱਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਬਰਾਮਦ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਾਫ਼ ਦਿਖਾਈ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਵਣਜ ਮੰਤਰਾਲਾ ਅਨੁਸਾਰ ਮਾਲੀ ਸਾਲ 2025-26 ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਸਾਬਤ ਇਲਾਇਚੀ ਦੀ ਬਰਾਮਦ 3 ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਕੇ ਲਗਭਗ 3,750 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ 'ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਈ ਹੈ । ਬਿਹਤਰ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਸੁਗੰਧ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀਮੀਅਮ ਮਸਾਲਿਆਂ ਦੀ ਵਧਦੀ ਗਲੋਬਲ ਮੰਗ ਦੇ ਦਮ 'ਤੇ ਭਾਰਤੀ ਇਲਾਇਚੀ ਨੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਪਛਾਣ ਬਣਾਈ ਹੈ ।

ਇਸ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਮਸਾਲਾ ਬਰਾਮਦ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਰਫਤਾਰ ਮਿਲਣ ਦੇ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਬਰਾਮਦਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਵੱਡਾ ਲਾਭ ਮਿਲਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ । ਭਾਰਤੀ ਇਲਾਇਚੀ ਦੀ ਗਲੋਬਲ ਮੰਗ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧ ਰਹੀ ਹੈ । ਵਣਜ ਮੰਤਰਾਲਾ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਮਾਲੀ ਸਾਲ 2025-26 ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਸਾਬਤ ਇਲਾਇਚੀ ਦੀ ਬਰਾਮਦ ਵੱਧ ਕੇ ਲਗਭਗ 3,756 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈ, ਜੋ ਸਾਲ 2023-24 ਦੇ ਲਗਭਗ 1,134 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 3 ਗੁਣਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ । ਇਸੇ ਮਿਆਦ ਵਿੱਚ ਬਰਾਮਦ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ 7,083 ਟਨ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੇ 16,399 ਟਨ ਹੋ ਗਈ ਹੈ ।

ਸੰਯੁਕਤ ਅਰਬ ਅਮੀਰਾਤ, ਸਾਊਦੀ ਅਰਬ, ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼, ਇਰਾਕ, ਕੁਵੈਤ ਅਤੇ ਮਲੇਸ਼ੀਆ ਭਾਰਤੀ ਇਲਾਇਚੀ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਖਰੀਦਦਾਰ ਹਨ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਚੀਨ, ਕੈਨੇਡਾ, ਆਸਟਰੇਲੀਆ, ਮਿਸਰ, ਈਰਾਨ ਅਤੇ ਨੀਦਰਲੈਂਡ ਵਰਗੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਮੰਗ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ ।

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਛੋਟੀ ਇਲਾਇਚੀ ਦੀ ਖੇਤੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੇਰਲਮ, ਕਰਨਾਟਕ ਅਤੇ ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਕੇਰਲਮ ਕੁੱਲ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ 56-58 ਫੀਸਦੀ ਹਿੱਸੇਦਾਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਉਤਪਾਦਕ ਸੂਬਾ ਹੈ ।

ਝੋਨੇ ਦੀ ਫਸਲ ਵਿੱਚ ਬੌਣੇ ਵਾਇਰਸ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਸਾਂਝਾ ਸਰਵੇਖਣ

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੁੱਜੀਆਂ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਐਫ.ਏ.ਐਸ.ਸੀ. ਦੀਆਂ ਟੀਮਾਂ

ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ (ਪੀ. ਏ. ਯੂ.) ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਫਾਰਮ ਐਡਵਾਈਜ਼ਰੀ ਸਰਵਿਸ ਸੈਂਟਰ (ਐਫ. ਏ. ਐਸ. ਸੀ.) ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਟੀਮ ਨੇ ਮੁਹਾਲੀ ਨੇੜਲੇ ਪਿੰਡ ਮਜਾਤ, ਮਜਾਤੜੀ, ਧੜਾਕ, ਗੜਾਂਗਾਂ, ਸ਼ਾਹਪੁਰ, ਕਾਲੇਵਾਲ, ਸਹੌਲੀ, ਘੜੂਆਂ, ਬਦਨਪੁਰ, ਬਰੌਲੀ ਅਤੇ ਸਿੰਘਪੁਰਾ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰਕੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਬੌਣੇ ਵਾਇਰਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਫੈਲਾਅ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਲਈ ਸਰਵੇਖਣ ਕੀਤਾ । ਇਹ ਸਰਵੇਖਣ ਐਫ. ਏ. ਐਸ. ਸੀ. ਦੇ ਸੀਨੀਅਰ ਐਕਸਟੈਨਸ਼ਨ ਸਪੈਸ਼ਲਿਸਟ (ਐਗਰੋਨੋਮੀ) ਡਾ. ਆਰ. ਐਸ. ਘੁੰਮਣ ਅਤੇ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਦੇ ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਡਾ. ਰੁਬਲਜੋਤ ਭੁੰਨਰ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ।

ਸਰਵੇਖਣ ਦੌਰਾਨ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਝੋਨੇ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰਕੇ ਬੌਣੇ (ਡਵਾਰਫਿੰਗ) ਵਾਇਰਸ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਮੱਧਰਾ ਰਹਿ ਜਾਣਾ, ਵੱਧ ਟਿੱਲਰ ਨਿਕਲਣਾ, ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਪੀਲਾ ਪੈਣਾ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆਦਿ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ । ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਚਿੱਟੀ ਪਿੱਠ ਵਾਲਾ ਟਿੱਡਾ (ਵ੍ਹਾਈਟ ਬੈਕਡ ਪਲਾਂਟ ਹੌਪਰ), ਜੋ ਇਸ ਵਾਇਰਸ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਣ ਵਾਲਾ ਮੁੱਖ ਕੀਟ ਹੈ, ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦਾ ਵੀ ਮੁਆਇਨਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਸਰਵੇਖਣ ਦੌਰਾਨ ਕੁਝ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵ੍ਹਾਈਟ-ਬੈਕਡ ਪਲਾਂਟ ਹੌਪਰ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਪਾਈ ਗਈ ।

ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਅਪੀਲ ਕੀਤੀ ਕਿ ਉਹ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਵਾਧੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ, ਨਿਯਮਿਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਬੌਣੇਪਣ ਦੇ ਲੱਛਣ ਜਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਅਸਾਧਾਰਨ ਹਮਲਾ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਤੁਰੰਤ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਫਾਰਮ ਐਡਵਾਈਜ਼ਰੀ ਸਰਵਿਸ ਸੈਂਟਰ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਜਾਂ ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ।

ਇਸ ਮੌਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵ੍ਹਾਈਟ-ਬੈਕਡ ਪਲਾਂਟ ਹੌਪਰ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ਸ਼ੁਦਾ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ । ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਭਰੋਸਾ ਦਿਵਾਇਆ ਕਿ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਟਿਕਾਊ ਝੋਨਾ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪੂਰੇ ਸੀਜ਼ਨ ਦੌਰਾਨ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਜਾਰੀ ਰੱਖੀ ਜਾਵੇਗੀ ।

ਮੋਹਾਲੀ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਵਿੱਚ ਬੌਣੇ ਵਾਇਰਸ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਦੀ ਹੋਈ ਟੀਮ ।

ਵੈਟਨਰੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਇਸ ਵਰ੍ਹੇ ਦੀ ਹਰਿਆਵਲ ਮੁਹਿੰਮ ਦੀ ਕੀਤੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ

ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਵੈਟਨਰੀ ਅਤੇ ਐਨੀਮਲ ਸਾਇੰਸਿਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵੱਲੋਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਸ਼੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਰਵਿਦਾਸ ਜੀ ਦੇ 650ਵੇਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪੁਰਬ

ਨੂੰ ਸਮਰਪਿਤ ਹਰਿਆਵਲ ਮੁਹਿੰਮ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਮੁਹਿੰਮ ਦੇ ਤਹਿਤ ਪੌਦੇ ਲਗਾ ਕੇ ਸਾਫ, ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਹਰਿਆ ਭਰਿਆ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਿਰਜਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਬੱਧਤਾ ਉਜਾਗਰ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਡਾ. ਜਤਿੰਦਰ ਪਾਲ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ, ਉਪ-ਕੁਲਪਤੀ ਨੇ ਇਸ ਮੁਹਿੰਮ ਦਾ ਰਸਮੀ ਉਦਘਾਟਨ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ, ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਸਮਾਗਮ ਵਿੱਚ ਸ਼ ?ਰੀ ਕਮਲਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ, ਵਣ ਰੇਂਜ ਅਧਿਕਾਰੀ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋਏ।

ਇਸ ਮੁਹਿੰਮ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੜਾਅ ਵਜੋਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਵਣ ਦਫ਼ਤਰ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ 500 ਰੁੱਖ ਲਗਾਏ ਜਾਣਗੇ। ਇਹ ਰੁੱਖ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ, ਪਾਰਕਿੰਗ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਹਰਿਆਵਲ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਸੰਘਣੀ ਛਾਂ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨ ਦੇ ਮੰਤਵ ਅਧੀਨ ਲਗਾਏ ਜਾਣਗੇ।

ਡਾ. ਗਿੱਲ ਨੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਜੈਵਿਕ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ 'ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਦੇਸੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਭਾਈਚਾਰੇ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਆਉਣ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਮੈਂਬਰ ਵੱਲੋਂ ਪੌਦੇ ਲਗਾ ਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਅਤੇ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ।

ਕਮਲਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਭਾਲ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਇਸ ਉਪਰਾਲੇ ਦੀ ਸ਼ਲਾਘਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਪੂਰਨ ਸਮਰਥਨ ਦੇਣ ਦਾ ਭਰੋਸਾ ਵੀ ਦਿੱਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਸਾ ਕੀਤੀ ਕਿ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਮੂਲ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦੇਣਾ ਇਕ ਭਵਿੱਖਮੁਖੀ ਉਪਰਾਲਾ ਹੈ।

ਡਾ. ਸਰਵਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਘੁੰਮਣ, ਮਿਲਖ ਅਧਿਕਾਰੀ ਨੇ ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਲਈ ਲੈਂਡਸਕੇਪਿੰਗ ਇਕਾਈ ਦੇ ਯਤਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਲਾਘਾ ਕੀਤੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਇਹ ਮੁਹਿੰਮ ਮੌਨਸੂਨ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਕੈਂਪਸ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਾਰੀ ਰਹੇਗੀ। ਇਸ ਮੌਕੇ ਸਾਰਿਆਂ ਨੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਣ ਲਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਣਾਈ ਸੰਦੇਸ਼ 'ਅੱਜ ਦਾ ਰੁੱਖ, ਕੱਲ੍ਹ ਦਾ ਸੁੱਖ' 'ਤੇ ਪਹਿਰਾ ਦੇਣ ਦਾ ਵਚਨ ਦ੍ਰਿੜਾਇਆ।

ਫਸਲੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ 'ਤੇ ਸਬਸਿਡੀ ਲਈ ਅਰਜ਼ੀਆਂ 3 ਅਗਸਤ ਤੱਕ - ਮੁੱਖ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਫਸਰ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਵੱਲੋਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਸੁਚੱਜੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ 'ਤੇ ਸਬਸਿਡੀ ਦੇਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਮੁੜ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਮੁੱਖ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਫਸਰ, ਪਟਿਆਲਾ ਡਾ. ਦਾਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਕਿਸਾਨ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਪੋਰਟਲ ਰਾਹੀਂ 3 ਅਗਸਤ, 2026 ਸ਼ਾਮ 5:00 ਵਜੇ ਤੱਕ ਆਨਲਾਈਨ ਅਰਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਨਿੱਜੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਕੀਮ ਦੀਆਂ ਗਾਈਡਲਾਈਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਫਸਲੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ 'ਤੇ 50 ਫ਼ੀਸਦੀ ਸਬਸਿਡੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਸਟਮ ਹਾਇਰਿੰਗ ਸੈਂਟਰ (ਸੀ.ਐਚ.ਸੀ.) ਅਤੇ ਪੈਡੀ ਸਪਲਾਈ ਚੇਨ ਸੈਂਟਰ (ਪੀ.ਐਸ.ਸੀ.) ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੇਵਲ ਸੋਸਾਇਟੀਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਸਬਸਿਡੀ ਦਾ ਲਾਭ ਮਿਲੇਗਾ।

ਡਾ. ਦਾਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇਸ ਸਕੀਮ ਅਧੀਨ ਸੁਪਰ ਸੀਡਰ, ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ, ਸਮਾਰਟ ਸੀਡਰ, ਸੁਪਰ ਐਸ.ਐਮ.ਐਸ., ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿੱਲ, ਬੇਲਰ, ਰੇਕ, ਮਲਚਰ, ਉਲਟਾਵਾਂ ਪਲਾਓ ਅਤੇ ਮਲਟੀ ਕਰਾਪ ਸੁਪਰ ਸੀਡਰ ਸਮੇਤ ਕਈ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ 'ਤੇ ਸਬਸਿਡੀ ਉਪਲਬਧ ਹੈ।

ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਅਪੀਲ ਕੀਤੀ ਕਿ ਉਹ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਰਨ, ਤਾਂ ਜੋ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਲਾਹੇਵੰਦ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵੀ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕੇ।

ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਪੋਰਟਲ 'ਤੇ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਦੌਰਾਨ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆਉਣ 'ਤੇ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਸਬੰਧਤ ਬਲਾਕ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬਲਾਕ ਪਟਿਆਲਾ ਲਈ ਡਾ. ਗੁਰਮੀਤ ਸਿੰਘ (97791-60950), ਬਲਾਕ ਨਾਭਾ ਲਈ ਡਾ. ਜੁਪਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ (97805-60004), ਬਲਾਕ ਭੁਨਰਹੇੜੀ ਲਈ ਡਾ. ਮਨਦੀਪ ਸਿੰਘ (70092-27488), ਬਲਾਕ ਸਮਾਣਾ ਲਈ ਡਾ. ਸਤੀਸ਼ ਕੁਮਾਰ (97589-00047), ਬਲਾਕ ਰਾਜਪੁਰਾ ਲਈ ਡਾ. ਜੁਪਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਪੰਨੂੰ (73070-59201) ਅਤੇ ਬਲਾਕ ਘਨੌਰ ਲਈ ਡਾ. ਰਣਜੋਧ ਸਿੰਘ (99883-12299) ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

KRISHAJ 50 Years of Cultivating Prosperity

ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਰਸਾਇਣ ਐਕਸਪੋਰਟਸ ਪ੍ਰਾ. ਲਿ. ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ ਇੰਡਸਟਰੀ ਲੀਡਰਸ਼ਿਪ ਅਵਾਰਡ 2026

ਰੱਖਿਆ ਮੰਤਰੀ ਸ਼੍ਰੀ ਰਾਜਨਾਥ ਸਿੰਘ ਨੇ ਕੀਤਾ ਸਨਮਾਨਿਤ, ਫ਼ਸਲ ਸੁਰੱਖਿਆ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਉੱਤਮ ਯੋਗਦਾਨ ਸਦਕਾ ਮਿਲੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਹਿਚਾਣ

ਭਾਰਤ ਦੀ ਅਗਾਂਹਵਧੂ ਐਗਰੀ-ਇਨਪੁਟ ਕੰਪਨੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਰਸਾਇਣ ਐਕਸਪੋਰਟਸ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਟਿਡ (ਕ੍ਰਿਸ਼ਜ) ਨੂੰ 17ਵੇਂ ਐਗਰੀਕਲਚਰ ਲੀਡਰਸ਼ਿਪ ਅਵਾਰਡਸ 2026 ਵਿੱਚ ਸਰਵੋਤਮ 'ਇੰਡਸਟਰੀ ਲੀਡਰਸ਼ਿਪ ਅਵਾਰਡ' ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ । ਇਹ ਸਨਮਾਨ ਐਗਰੀਕਲਚਰ ਟੂਡੇ ਗਰੁੱਪ ਵੱਲੋਂ ਆਯੋਜਿਤ ਸਮਾਰੋਹ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮਾਣਯੋਗ ਰੱਖਿਆ ਮੰਤਰੀ ਸ਼੍ਰੀ ਰਾਜਨਾਥ ਸਿੰਘ ਦੇ ਕਰ-ਕਮਲਾਂ ਨਾਲ ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਮੈਨੇਜਿੰਗ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਸ਼੍ਰੀ ਰਾਜੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ ਅਗਰਵਾਲ ਅਤੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਸ਼੍ਰੀ ਦਿਵਯਾਂਸ਼ ਅਗਰਵਾਲ ਨੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ।

ਇਹ ਸਨਮਾਨ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਸੁਰੱਖਿਆ ਉਦਯੋਗ ਵਿੱਚ ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਉੱਤਮ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ, ਨਵੀਨਤਾ, ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਸਮਰਪਣ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣ ਹੈ । ਸਾਲ 1972 ਤੋਂ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਰਸਾਇਣ ਐਕਸਪੋਰਟਸ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਧੁਨਿਕ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਮੰਦ ਖੇਤੀ ਸਮਾਧਾਨ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਲਗਾਤਾਰ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ । ਅੱਜ ਕੰਪਨੀ ਭਾਰਤ ਸਹਿਤ 50 ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦਰਜ ਕਰਵਾ ਚੁੱਕੀ ਹੈ ।

ਇਸ ਮੌਕੇ 'ਤੇ ਕੰਪਨੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਚੈਨਲ ਪਾਰਟਨਰਸ, ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ, ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਤੇ ਹਿੱਤਧਾਰਕਾਂ ਦਾ ਧੰਨਵਾਦ ਕੀਤਾ ।

ਕੰਪਨੀ ਦੇ 150 ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਪੋਰਟਫੋਲੀਓ ਵਿੱਚ ਝਾੜ ਵਧਾਉਣ ਵਾਲੇ 'ਕ੍ਰਿਸ਼ਜ਼ ਬ੍ਰਾਂਡ' ਕੇ-ਮੈਕਸ ਐਨਰਜੀ, ਪੌਸ਼ਕ ਸੁਪਰ ਸਟਾਰ, ਕ੍ਰਿ-ਕੈਲਮੈਕਸ, ਕ੍ਰਿ-ਐਸਐਸ, ਕਾਜ਼ੁਕੀ ਐਨਰਜੀ ਵਰਗੇ ਉਤਪਾਦ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ । ਉੱਥੇ ਫ਼ਸਲ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰਿਲ, ਕੀ-ਸ਼ੀਲਡ, ਕੋਕਸੀ-55, ਕ੍ਰਿਕਸ ਸਹਿਤ ਕਈ ਉੱਨਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਮਾਧਾਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ । ਕੰਪਨੀ ਗੁਣਵੱਤਾਪੂਰਣ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਾ ਆਧਾਰਿਤ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਜ਼ਰੀਏ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ।

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

ਮਹਿਜ਼ 4 ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ 20 ਤੋਂ ਵੱਧ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਸਫ਼ਲਤਾ ਦੀ ਨਵੀਂ ਇਬਾਰਤ ਲਿਖ ਰਹੇ ਨੇ ਕਿਸਾਨ ਗੁਰਸਿਮਰਨ ਸਿੰਘ

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਪਿੰਡ ਹਥੋਆ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਗੁਰਸਿਮਰਨ ਸਿੰਘ ਆਪਣੀ ਮਹਿਜ਼ ਚਾਰ ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਕਰ ਕੇ ਹੋਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਨਾਸ੍ਰੋਤ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਾਬਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਰਕਬਾ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਸੋਚ, ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਪਣਾਉਣ ਦੀ ਇੱਛਾ ਹੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਦੀ ਅਸਲੀ ਕੁੰਜੀ ਹੈ ।

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

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ, ਮਲੇਰਕੋਟਲਾ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਰਹਿਨੁਮਾਈ ਹੇਠ ਗੁਰਸਿਮਰਨ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਬਹੁ-ਫ਼ਸਲੀ ਮਾਡਲ ਵਜੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ । ਉਹ ਆਪਣੇ ਫਾਰਮ 'ਤੇ 20 ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ, ਦਵਾਈ ਬੂਟਿਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸਫ਼ਲ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਐਵੋਕਾਡੋ, ਪੀਕਨ, ਜਪਾਨੀ ਫ਼ਲ, ਨਿੰਬੂ, ਅਮਰੂਦ, ਚੀਆ ਸੀਡ, ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਬਦਾਮ ਸਮੇਤ ਕਈ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਪੌਦੇ ਲਾਏ ਗਏ ਹਨ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਹ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਬਾਂਸ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵੀ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਨੂੰ ਵੀ ਆਪਣਾ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦਾ ਬਣਾਇਆ ਹੈ । ਹਾੜੀ ਸੀਜ਼ਨ ਦੌਰਾਨ ਉਹ ਜੈਵਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੋਨਾਮੋਤੀ ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਖੇਤੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਉਹ ਨਰਸਰੀ ਵੀ ਚਲਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਲਦਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰ ਕੇ ਵੇਚੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਉਹ ਹੋਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਉੱਚ ਮੁੱਲ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ, ਬਾਗਬਾਨੀ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਧਾਰਿਤ ਖੇਤੀ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ । ਗੁਰਸਿਮਰਨ ਸਿੰਘ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਕਿਸਾਨ ਰਵਾਇਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬਾਗਬਾਨੀ, ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ, ਨਰਸਰੀ, ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦੇ ਅਪਣਾਉਣ ਤਾਂ ਘੱਟ ਜ਼ਮੀਨ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲਾਭਕਾਰੀ ਕਾਰੋਬਾਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਗੁਰਸਿਮਰਨ ਸਿੰਘ ।