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 08-08-2026 • Vol.44 No.32 • M. 90410-14575 • Page 16 | E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ

ਸਦਾਬਹਾਰ ਫ਼ਲਦਾਰ ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨਕ

ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਬਰਸਾਤਾਂ ਦਾ ਮੌਸਮ ਬਹੁਤ ਹੀ ਢੁੱਕਵਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਰਸਾਤਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਅੰਬ, ਲੀਚੀ, ਅਮਰੂਦ, ਲੁਕਾਠ, ਪਪੀਤਾ ਆਦਿ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਲੀਚੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਸਫਲਤਾ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਢੰਗ ਅਪਨਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਖ

ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਰਿਪੋਰਟ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸਹੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਾਰੇ ਪੂਰਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨ ਫ਼ਲ ਦੀ ਸਹੀ ਚੋਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਉਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹੇਠਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਖ ਵੀ ਕਰਵਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਵਿਧੀ ਅਨੁਸਾਰ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਹਰੇਕ ਤਹਿ ਲਈ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ 0-15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, 15-30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, 30-60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, 60-90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, 90-120 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, 120-150 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ 150 ਤੋਂ 200 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੋਂ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਟੋਆ ਪੁੱਟ ਕੇ ਜਾਂ ਬੋਕੀ ਨਾਲ ਜਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਲੈਣ ਲਈ ਬਣੇ ਔਗਰ ਨਾਲ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ 4-5 ਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਸੇ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਨਮੂਨੇ ਲੈ ਕੇ ਤਹਿ ਮੁਤਾਬਿਕ ਰਲੇ-ਮਿਲੇ ਨਮੂਨੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਅਸਲ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਖ ਰਿਪੋਰਟ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਅਸੀਂ ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਲਈ ਸਹੀ ਫ਼ਲ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਸੰਬੰਧੀ ਕਿਸੇ ਮਾਹਿਰ ਨਾਲ ਮਸ਼ਵਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕਰਨਬੀਰ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ ਅਤੇ ਜਸਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ,
ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ,
ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ
(ਮੋ. 81463-61111)

ਬਾਗ ਦੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ

ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਗ ਲਈ ਚੁਣੀ ਗਈ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਅਤੇ ਲੇਜ਼ਰ ਕਰਾਹੇ ਨਾਲ ਪੱਧਰਾ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਬੂਟੇ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬਾਗ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚੁਣੇ ਗਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲਾਉਣ ਲਈ ਸਹੀ ਦਿਸ਼ਾ, ਫਾਸਲੇ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੇਹੀ ਕਰਨਾ, ਰਸਤੇ ਅਤੇ ਖਾਲ ਆਦਿ ਦੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ ਕਰਨੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੇਹੀ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਬਾਗਬਾਨੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਜ਼ਰੂਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਜ਼ਿਆਦਾ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਲੱਗਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਬਾਗਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਾਸ਼ਪਤੀ, ਅੰਬ, ਲੀਚੀ ਆਦਿ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚਲੇ ਫਾਸਲੇ ਦੀ ਖਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਉਪਰ ਛੇਤੀ ਫ਼ਲ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਪੂਰਕ ਪੌਦੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆੜੂ, ਅਲੂਚਾ, ਪਪੀਤਾ ਆਦਿ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣ ਅਤੇ ਭਰਨ ਦਾ ਢੰਗ

ਚੁਣੀ ਹੋਈ ਜਗ੍ਹਾ ਨੂੰ ਲੇਜਰ ਕਰਾਹੇ ਨਾਲ ਪੱਧਰਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਤੋਂ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਚੌੜੇਟੋਏ ਪੁੱਟ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਟੋਏ ਹੱਥੀ ਜਾਂ ਟੋਆ ਪੁੱਟਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਪੁੱਟੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ ਭਰਨ ਲਈ ਉਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਗਲੀ-ਸੜੀ ਤੂੜੀ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 1:2 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਪੱਧਰ ਤੋਂ 2-3 ਇੰਚ ਉਪਰ ਤੱਕ ਭਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਪਾਣੀ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੋਲੀ ਮਿੱਟੀ ਬੈਠ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਆ ਸਕੇ। ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਉਂਕ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ 15 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਕਲੋਰੋਪਾਈਰੀਫਾਸ ਪ੍ਰਤੀ ਟੋਆ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚੋਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਚੋਣ, ਰੱਖ ਰਖਾਅ ਅਤੇ ਆਵਾਜਾਈ

ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਾਚੀ ਸਹੀ ਆਕਾਰ ਦੀ ਅਤੇ ਸਾਬਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਸਮੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਥੱਲੇ ਰੇਤ ਜਾਂ ਪਰਾਲੀ ਆਦਿ ਵਿਛਾਅ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਆਵਾਜਾਈ ਸਮੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਗਾਚੀਆਂ ਨਾ ਟੁੱਟਣ।

ਨਵੇਂ ਲਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ

ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਬੂਟੇ ਦਾ ਪਿਉਂਦ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 6-7 ਇੰਚ ਉੱਚਾ ਹੋਵੇ। ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੋਟੀ ਆਦਿ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਬੂਟਾ ਸਿੱਧਾ ਰਹੇ। ਨਵੇਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਜੜ੍ਹ-ਮੁੱਢ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਫੁਟਾਰਾ ਤੋੜਦੇ ਰਹੋ। ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਹਲਕੀਆਂ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਸਿੰਚਾਈਆਂ ਕਰਦੇ ਰਹੋ।

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤਾ ਫਾਸਲਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ

	ਫੁੱਟ	ਮੀਟਰ	ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ
ਅੰਬ ਅਤੇ ਚੀਕੂ	30	9.0	49
ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫ਼ਲ/ਅਮਰੂਦ	20	6.0	110
ਨਾਸ਼ਪਤੀ/ਅਲੂਚਾ/ਅੰਜੀਰ	13	4.0	240
ਅਨਾਰ			
ਕੰਧਾਰੀ	10	3.0	440
ਗਣੇਸ਼	22	6.5	90
ਆੜੂ/ਲੁਕਾਠ	25	7.5	72
ਬੇਰ/ਲੀਚੀ/ਅਉਲਾ/ਪਪੀਤਾ/ਫਾਲਸਾ	05	1.5	1760
ਕੇਲਾ	06	1.8	1230
ਅੰਗੂਰ (ਬਾਵਰ ਸਿਸਟਮ)	10	3.0	440

ਨੋਟ : ਬੂਟੇ ਖ੍ਰੀਦਣ ਸਮੇਂ/ 10-20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਧੇਰੇ ਬੂਟੇ ਖ੍ਰੀਦਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਮਰੇ ਹੋਏ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਨਵੇਂ ਬੂਟੇ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਣ।

ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਵੱਲੋਂ ਸਮਾਲ ਹਾਈਵ ਬੀਟਲ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਸੰਬੰਧੀ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕਾਂ ਨੂੰ ਸੁਝਾਅ

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਸਾਇੰਸਦਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਸਰਵੇਖਣ ਦੌਰਾਨ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਫਾਰਮਾਂ ਤੇ ਸਮਾਲ ਹਾਈਵ ਬੀਟਲ ਦਾ ਹਮਲਾ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਬੀਟਲ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਖ਼ਤਰਾ ਹੈ।

ਇਹ ਬੀਟਲ ਭੂਰੇ ਜਾਂ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੰਭ ਪੇਟ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਢੱਕਦੇ। ਬੀਟਲਾਂ ਸਫੇਦ ਰੰਗ ਦੇ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਲੰਬੂਤਰੇ ਅੰਡੇ ਝੁੰਡ ਵਿੱਚ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਅੰਡੇ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਦੇ ਅੰਡਿਆਂ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅੰਡਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਪੂਰਾ ਪਲਣ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਪਿਊਪੇ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਲਗ ਬੀਟਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਅਤੇ ਬਾਲਗ ਬੀਟਲ (ਦੋਨੋ) ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਬਰੂਡ, ਸ਼ਹਿਦ, ਪਰਾਗ ਅਤੇ ਛੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਦ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਲ ਤਿਆਗਣ ਕਰਕੇ ਸ਼ਹਿਦ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬੀਟਲ ਅਤੇ ਸੁੰਡੀਆਂ ਹਾਈਵ ਦੇ ਹਨੇਰੇ ਵਾਲੀਆਂ ਨੁੱਕਰਾਂ ਅਤੇ ਝੀਥਾਂ ਜਾਂ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਲੁਕਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਬੀਟਲ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਕਟੁੰਬਾਂ ਦਾ ਲਗਾਤਾਰ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਰਹੋ। ਛੱਤਿਆਂ ਨੂੰ 4-6 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਵਿਰਲ ਵਾਲੀ ਜ਼ਾਲੀ ਲੱਗੇ ਖਾਲੀ ਹਾਈਵ ਵਿੱਚ ਝਾੜ ਕੇ ਬੀਟਲਾਂ ਨੂੰ ਮੱਖੀਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕੱਠੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਬੀਟਲਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗ ਦੀ ਲਾਟ ਨਾਲ ਜਾਂ ਸਾਬਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਮਾਰ ਦਿਓ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੀਟਲਾਂ ਨੂੰ ਮੱਖੀ ਫਾਰਮ ਤੋਂ ਦੂਰ ਝਾੜਨ ਦੀ ਗਲਤੀ ਕਦੇ ਵੀ ਨਾ ਕਰੋ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਬੀਟਲਾਂ ਕਈ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ ਉੱਡ ਕੇ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਹੋਰਨਾਂ ਫਾਰਮਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਇਹ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਟੁੰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਟਲ ਟਰੈਪ ਲਾ ਕੇਵੀ ਇਹ ਬੀਟਲਾਂ ਮਾਰੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਰੈਪਾਂ ਵਿੱਚ 25-30 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਖਾਣ ਵਾਲਾ ਤੇਲ ਅਤੇ 5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਸੇਬ ਦਾ ਸਿਰਕਾ ਪਾਓ ਅਤੇ ਬੀਟਲ ਹਮਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਤੀ ਕਟੁੰਬ 2-4 ਟਰੈਪ ਛੱਤਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਟੰਗ ਦਿਓ।

ਜਿਸ ਕਟੁੰਬ ਵਿੱਚ ਸਮਾਲ ਹਾਈਵ ਬੀਟਲ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋਵੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਾਰੇ ਛੱਤੇ ਕੱਢ ਕੇ ਹਾਈਵ ਨੂੰ ਅੱਗ ਦਾ ਸੇਕ ਦਿਓ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਖਰਾਬ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਛੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਪਿਘਲਾ ਕੇ ਮੋਮ ਕੱਢ ਲਵੋ। ਸੁੰਡੀਆਂ ਬਾਹਰ ਬਿਲਕੁਲ ਨਾ ਸੁੱਟੋ। ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਦੀ ਖਰੀਦ/ਵੇਚ ਸਮੇਂ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਓ ਕਿ ਕਟੁੰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਲ ਹਾਈਵ ਬੀਟਲ ਜਾਂ ਇਸਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਾ ਹੋਣ।

ਜਸਪਾਲ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਅਮਿਤ ਚੌਧਰੀ,
ਕੀਟ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋ. 80546-04967)

ਅਰਸਦੀਪ ਸਿੰਘ ਸਿੱਧੂ, ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ,
ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਵਰਲਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ

ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ (Rice of Leaf Folder) ਦੇ ਲੱਛਣ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ

ਲੱਛਣ (Symptoms)

★ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਰੇਸ਼ਮੀ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਲਪੇਟ ਕੇ ਉਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ।

★ ਪੱਤੇ ਦੀ ਹਰੀ ਸਤ੍ਹਾ ਨੂੰ ਖੁਰਚ ਕੇ ਖਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੱਤੇ 'ਤੇ ਚਿੱਟੀਆਂ ਜਾਂ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਲਕੀਰਾਂ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ।

★ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਪੱਤੇ ਚਿੱਟੇ, ਸੁੱਕੇ ਅਤੇ ਸੜੇ ਹੋਏ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ।

★ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ (Photosynthesis) ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਘਟ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਰੋਕਥਾਮ ਅਤੇ ਕੰਟਰੋਲ (Control Measures)

★ ਖੇਤ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰੋ, ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ।

★ ਯੂਰੀਆ (ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ) ਦੀ

ਵਧ ਮਾਤਰਾ ਨਾ ਪਾਓ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ।

★ ਖੇਤ ਅਤੇ ਵੱਟਾਂ ਤੋਂ ਜੰਗਲੀ ਘਾਹ ਹਟਾਓ ।

★ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਹਮਲੇ ਵਿੱਚ 20-30 ਮੀਟਰ ਲੰਬੀ ਰੱਸੀ ਨੂੰ ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲ ਉੱਤੇ ਅੱਗੇ-ਪਿੱਛੇ ਖਿੱਚੋ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਸੁੰਡੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਰਸਾਇਣਕ ਕੰਟਰੋਲ (ਜਦੋਂ ਹਮਲਾ ਆਰਥਿਕ ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ)

ਜੇ ਲਗਭਗ 10% ਪੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣ ਜਾਂ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਪੱਧਰ (ETL) ਪਾਰ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ੀ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਇੱਕ ਵਰਤੋਂ :

★ 20 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਫੇਮ 480 SC (Flubendiamide) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ

★ 170 ਗ੍ਰਾਮ ਮੋਰਟਰ 75 SG (Cartap Hydrochloride) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ

★ 60 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਕੋਰਾਜੇਨ 18.5 SC (Chlorantraniliprole) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ

★ 400 ਗ੍ਰਾਮ ਸੁਪਰੀਮੋ 50 SP (Thiocyclam hydrogen oxalte) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ

★ 1 ਲੀਟਰ ਕੋਰੋਬਾਨ/ਫੋਰਸ/ਡਰਮੇਟ 20 EC (Chloropyriphos) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ

100 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

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 32
ਮਿਤੀ 08-08-2026

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**

ਐਲ ਨੀਨੋ ਮੌਨਸੂਨ ਅਤੇ ਅਰਥਚਾਰੇ ਲਈ ਵੱਡੀ ਚੁਣੌਤੀ

ਅਸ਼ਵਨੀ ਚਤਰਥ, ਮੋਬਾਇਲ : 62842-20595

ਇੱਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਿਛਲੇ 20 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਹਰ ਸਾਲ ਔਸਤਨ ਅੱਧਾ ਮੀਟਰ ਦੇ ਕਰੀਬ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਹੋਰ ਡੂੰਘਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹਾਲਾਤ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਰੀਚਾਰਜ (ਮੁੜ-ਪੂਰਬੀ) ਲਈ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਅਹਿਮੀਅਤ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤੀ ਮਹਾਸਾਗਰ ਅਤੇ ਅਰਬ ਸਾਗਰ, ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਸਮੁੱਚੇ ਭਾਰਤੀ ਉਪਮਹਾਦੀਪ ਵਿੱਚ ਮੌਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਲਿਆਉਣ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਉੱਪਰ ਪੈਂਦੀ ਗਰਮੀ ਕਾਰਨ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਬੱਦਲ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਰਸਾਤੀ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੌਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਮੀਂਹ ਵਰ੍ਹਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਗਰਮੀ ਕਾਰਨ ਘੱਟ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਅ ਬਣਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਮੌਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਨੂੰ ਤੱਟੀ ਖੇਤਰਾਂ ਤੋਂ ਮੈਦਾਨੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵੱਲ ਖਿੱਚਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮੌਨਸੂਨੀ ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿਕਰਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੋਂ ਇਸ ਸਾਲ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਵਰਖਾ ਘੱਟ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਜਤਾਈ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਰ ਦੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਮੌਨਸੂਨ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਦੋ ਕੁਦਰਤੀ ਵਰਤਾਰਿਆਂ 'ਵਾਕਰ ਸਰਕੁਲੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਭਾਵ' ਅਤੇ ਐਲ ਨੀਨੋ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਸਾਗਰ ਦਾ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀਆਂ ਹਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਸਾਗਰ ਤੋਂ ਪੂਰਬੀ ਮਹਾਸਾਗਰ ਵੱਲ ਤੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਭਾਰਤੀ ਮਹਾਸਾਗਰ ਉੱਪਰ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਅ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਵਾਕਰ ਸਰਕੁਲੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਭਾਵ' ਆਖਦੇ ਹਨ। ਘਟਿਆ ਹੋਇਆ ਇਹ ਦਬਾਅ ਭਾਰਤੀ ਮਹਾਸਾਗਰ ਉੱਪਰ ਮੌਨਸੂਨੀ ਬੱਦਲ ਬਣਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਐਲ ਨੀਨੋ ਦੌਰਾਨ ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਸਾਗਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਫ਼ਰਕ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਹਵਾਵਾਂ ਦੇ ਚੱਲਣ ਦੀ ਇਹ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਰੁਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਭਾਰਤੀ ਮਹਾਸਾਗਰ ਉੱਪਰ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਅ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਭਾਵ ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਤੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਦਬਾਅ ਵਿਚਲਾ ਫ਼ਰਕ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਹਾਲਾਤ ਵਿੱਚ ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਤਾਂ ਗਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਅ ਵਧੇਰੇ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਬੱਦਲ ਬਣਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਬਹੁਤ ਮੱਠੀ ਪੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਹੀ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲ ਰਹੀ ਹੈ। ਸੈਟੇਲਾਈਟ ਤੋਂ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆਸਮਾਨ ਸਾਫ਼ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਸਾਫ਼ ਹੈ ਕਿ ਬੱਦਲ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਬਣ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਜੋ ਵੀ ਬੱਦਲ ਬਣੇ ਸਨ, ਉਹ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮੌਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਨਾਲ ਕੇਰਲਾ ਵਿੱਚ ਆਮ ਸੀਜ਼ਨ ਨਾਲੋਂ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਦੀ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚੇ। ਜਿੱਥੇ ਹਰ ਸਾਲ ਮੌਨਸੂਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 1 ਜੂਨ ਨੂੰ ਕੇਰਲਾ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਇਸ ਵਾਰ ਇਹ 4 ਜੂਨ ਨੂੰ ਪਹੁੰਚਿਆ।

ਭਾਰਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਸ ਵਾਰ ਔਸਤ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਵਰਖਾ ਹੋਣ ਦੀ ਪੇਸ਼ੀਨਗੋਈ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਸਾਰੇ ਘਟਨਾਕ੍ਰਮ ਪਿੱਛੇ 'ਐਲ ਨੀਨੋ' ਨਾਂਅ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਨੀ ਵਰਤਾਰੇ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਦੱਸਿਆ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਐਲ ਨੀਨੋ ਕਾਰਨ ਭਾਰਤੀ ਉਪਮਹਾਦੀਪ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਅ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਮੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹਵਾਵਾਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਉੱਠਣ ਅਤੇ ਬੱਦਲ ਬਣਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਮੱਠੀ ਪੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ

ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਘਟਦੀ ਹੈ। ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਖਿੱਤੇ ਵਿੱਚ ਮੌਨਸੂਨ ਦੇਰ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਵੀ ਘੱਟ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਸਾਲ ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਦਰਮਿਆਨ ਆਮ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ 92 ਫ਼ੀਸਦ ਦੇ ਆਸ-ਪਾਸ ਦੀ ਵਰਖਾ ਹੋਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨੀ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਸਾਲ 2002 ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਮੌਨਸੂਨ ਆ ਤਾਂ ਜਲਦੀ ਗਈ ਸੀ ਪਰ ਸਮੁੱਚੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਫੈਲਣ ਲਈ ਇਸ ਨੇ 78 ਦਿਨਾਂ ਦਾ ਲੰਮਾ ਸਮਾਂ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਸੋਕੇ ਵਰਗੇ ਹਾਲਾਤ ਬਣ ਗਏ ਸਨ। ਜੇਕਰ ਮੌਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਕੁੱਲ ਵਰਖਾ ਦਾ ਲਗਭਗ 90 ਫ਼ੀਸਦ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪੈਂਦੀ ਵਰਖਾ ਦਾ 50 ਤੋਂ 75 ਫ਼ੀਸਦ ਹਿੱਸਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੌਣਾਂ ਸਦਕਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ, ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਉੱਤੇ ਬਹੁਪੱਖੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਧਨ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮੌਨਸੂਨ ਪੌਣਾਂ ਦਾ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਖੇਤੀ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ 'ਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਢੁਕਵੀਂ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਹੋਈ ਬਾਰਿਸ਼ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਦੀ ਉਪਜ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਵਰਖਾ 'ਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਗੰਨੇ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਵੀ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਬੇਹੱਦ ਅਹਿਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੌਨਸੂਨ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਭਿਆਨਕ ਗਰਮੀ ਤੋਂ ਹੀ ਰਾਹਤ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੁੱਧ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤੀ ਉਪ ਮਹਾਦੀਪ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਵਰਖਾ ਹੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਲਗਾਤਾਰ ਡਿੱਗ ਰਿਹਾ ਪੱਧਰ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ, ਸਰਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਚਿੰਤਾ ਦਾ ਵੱਡਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇੱਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਿਛਲੇ 20 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਹਰ ਸਾਲ ਔਸਤਨ ਅੱਧਾ ਮੀਟਰ ਦੇ ਕਰੀਬ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲਾ ਪਾਣੀ ਹੋਰ ਡੂੰਘਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹਾਲਾਤ ਵਿੱਚ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਰੀਚਾਰਜ (ਮੁੜ-ਪੂਰਤੀ) ਲਈ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਅਹਿਮੀਅਤ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਰੋਜ਼ਮਰਾ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਿਰਭਰ ਇਸੇ ਪਾਣੀ 'ਤੇ ਹਾਂ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਬਿਜਲੀ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਲਗਭਗ 10 ਫ਼ੀਸਦ ਹਿੱਸਾ ਹਾਈਡਰੋ ਪਾਵਰ (ਪਣ ਬਿਜਲੀ) ਭਾਵ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉਤਪਾਦਨ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਡੈਮਾਂ ਅਤੇ ਸਰੋਵਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਢੁੱਕਵੀਂ ਮਾਤਰਾ ਹੋਣਾ ਬੇਹੱਦ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਵਰਖਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਚੰਗੀ ਮੌਨਸੂਨ ਨਾਲ ਖੇਤੀ ਉਪਜ ਵਧਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੇਂਡੂ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਧਣ ਕਾਰਨ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਅਤੇ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਖ਼ਰੀਦ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਭਰਪੂਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਕਾਰਨ ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਚੰਗੀ ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਖ਼ਬਰ ਆਉਂਦਿਆਂ ਹੀ ਸ਼ੇਅਰ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਤੇਜ਼ੀ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਮੌਨਸੂਨ ਦੇ ਮੌਜੂਦਾ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹਾਲਾਤ ਨੂੰ ਦੇਖਦਿਆਂ ਇਹ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਕੁਝ ਵੱਡੀਆਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮੌਨਸੂਨ ਦੀ ਹਰ ਇੱਕ ਬੂੰਦ ਨੂੰ ਸਾਂਭਣਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਕੋਚ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਸਮੇਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਲੋੜ ਹੈ।

ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਣਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

ਨਰਮੇ ਦੀ ਚੰਗੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਣਾਵਾਂ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਇਸ ਲੇਖ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਨਰਮੇ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਬਿਮਾਰੀ, ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬੇ, ਪੈਰਾ ਵਿਲਟ, ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਲਾਲ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਫੁੱਲ-ਡੋਡੀ/ਟਿੰਡਿਆਂ ਦਾ ਝੜਨਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ।

ਰੁਪੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ ਅਰੋੜਾ, ਜਗਦੀਸ਼ ਅਰੋੜਾ ਅਤੇ ਮਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ,
ਖੇਤਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ, ਬਠਿੰਡਾ (ਮੋ. 96466-87131)

1. ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਬਿਮਾਰੀ : ਪੱਤਾ ਮਰੋੜ ਬਿਮਾਰੀ ਨਰਮੇ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਗੰਭੀਰ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ, ਟਿੰਡਿਆਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਰੋਗ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਰਾਹੀਂ ਫੈਲਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰੋਗ ਖੇਤ ਵਿੱਚ

ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫੈਲ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਮੁੱਖ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿੱਚ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਦਾ ਮੋਟਾ ਹੋਣਾ, ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਮੁੜਨਾ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਛੋਟਾ ਅਤੇ ਕੱਪ-ਨੁਮਾ ਹੋ ਜਾਣਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ । ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਹੇਠਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉੱਤੇ ਨਾੜੀਆਂ ਦੇ ਉਭਾਰ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਮੱਧਰੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਅਜਿਹੇ ਪੌਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਟਿੰਡਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੀ ਘੱਟ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਰੋਗ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਬੀਜੇ ਨਰਮੇ, ਗੈਰ-ਸਿਫਾਰਸ਼ੀ ਬੀ.ਟੀ. ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਜਾਂ ਵੱਟਾਂ ਉੱਤੇ ਮੌਜੂਦ ਨਦੀਨਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਉੱਗੇ ਨਰਮੇ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਕਾਰਨ ਹੋਰ ਵੱਧ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਹੀ ਕਿਸਮ ਜਾਂ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਦੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਬਿਜਾਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ । ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੱਲੋਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੇ ਬੀ.ਟੀ. ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਹੀ ਬੀਜਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਹਰਲੇ ਰਾਜਾਂ ਤੋਂ ਲਿਆਂਦੇ ਗੈਰ-ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ੀ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਨਰਮੇ ਦੀ ਬਿਜਾਈ 1 ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ 15 ਮਈ ਤੱਕ ਸਿਫਾਰਸ਼ੀ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ 'ਤੇ ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪੀ.ਬੀ.ਡੀ. 88, ਐਲ.ਡੀ. 1019, ਐਲ.ਡੀ. 949 ਅਤੇ ਐਫ.ਡੀ.ਕੇ. 124, ਇਸ ਰੋਗ ਅਤੇ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਵਿਰੁੱਧ ਵਧੇਰੇ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਜਿੱਥੇ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਖੇਤ ਦੀ ਸਫਾਈ ਵੀ ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ । ਰੋਗੀ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਉਖਾੜ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਕੰਘੀ ਬੂਟੀ ਅਤੇ ਪੀਲੀ ਬੂਟੀ ਵਰਗੇ ਨਦੀਨ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਬਦਲਵੇਂ ਹੋਸਟ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ, ਵੱਟਾਂ ਅਤੇ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਹਟਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਬੇਲੋੜੀ ਵਧੀਕ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਬਹੁਤ ਨਰਮ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਨਿੰਮ-ਆਧਾਰਿਤ ਛਿੜਕਾਅ ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਰਸਾਇਣਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਿਰਫ਼ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਦੀਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

2. ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬੇ : ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਉੱਲੀਆਂ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ

ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਮਾਇਰੋਥੀਸੀਅਮ, ਅਲਟਰਨੇਰੀਆ ਅਤੇ ਸਰਕੋਸਪੋਰਾ । ਇਹ ਧੱਬੇ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਲਗਭਗ 100-110 ਦਿਨ ਬਾਅਦ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਅਕਸਰ ਮੀਂਹ ਅਤੇ ਨਮੀ ਵਾਲੇ ਮੌਸਮ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਜਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਹੀ ਬੱਦਲਵਾਈ ਅਤੇ ਮੀਂਹ ਵਾਲਾ ਮੌਸਮ ਬਣਿਆ ਰਹੇ ਤਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵਧ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਬਣਦੇ ਭੂਰੇ, ਗੂੜ੍ਹੇ ਜਾਂ ਕਾਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਪੱਤੇ ਸੁੱਕਣ ਲਗਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੌਦੇ ਦੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਟਿੰਡਿਆਂ ਦੀ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਉੱਤੇ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਲੱਛਣ ਆਉਣ 'ਤੇ ਐਮੀਸਟਾਰ ਟਾਪ 325 ਐਸ.ਸੀ. 200 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਨੂੰ 200 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਛਿੜਕਾਅ

ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 15-20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ 'ਤੇ ਇਹ ਛਿੜਕਾਅ ਦੁਹਰਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਛਿੜਕਾਅ ਸਵੇਰੇ ਜਾਂ ਸ਼ਾਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਦਵਾਈ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟਿਕ ਸਕੇ ।

3. ਪੈਰਾ ਵਿਲਟ : ਪੈਰਾ ਵਿਲਟ ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਦੇਖੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ

ਬਾਕੀ ਸਫਾ 6 'ਤੇ

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
ਵਟਸਐਪ 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

ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ

ਡਾ: ਰਿਪੁਦਮਨ ਸਿੰਘ
ਮੋ. 98152-00134

ਡਾ: ਅਰਜੁਨ ਚਾਵਲਾ
ਮੋ. 92922-00008

ਸਟ੍ਰੋਕ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਜੋ ਦਿਮਾਗ ਤੱਕ ਬਲਡ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਰੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲੋਕ ਸਟ੍ਰੋਕ ਨੂੰ ਅਚਾਨਕ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਹਾਲਤ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰੀ, ਬੋਲਣ ਵਿੱਚ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਜਾਂ ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਵਰਗੇ ਲੱਛਣ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਲੇਕਿਨ ਕਈ ਵਾਰ ਸਰੀਰ ਸਟ੍ਰੋਕ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਕੁੱਝ ਸੰਕੇਤ ਦੇਣ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਕੇਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮੈਡੀਕਲ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਟਰਾਂਜਿਏਂਟ ਇਸਕੇਮਿਕ ਅਨੈਕ (TIA) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੇਖ ਡਾਕਟਰ ਹਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਪਟਿਆਲਾ ਦੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਨਿਊਰੋਲਾਜਿਸਟ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਸਟ੍ਰੋਕ ਵਿੱਚ ਕੀ ਸੰਬੰਧ ਹੈ ?

ਡਾ. ਹਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਕਈ ਵਾਰ ਵੱਡੇ ਸਟ੍ਰੋਕ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਸੰਕੇਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਲਡ ਫਲੋ ਵਿੱਚ ਆਈ ਰੁਕਾਵਟ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮਾਂ ਬਾਅਦ ਆਪਣੇ ਆਪ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਲੱਛਣ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਲੇਕਿਨ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਖ਼ਤਰਾ ਟਲ ਗਿਆ। ਡਾਕਟਰ ਹਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਜੀ ਅੱਗੇ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਗੰਭੀਰ ਸਟ੍ਰੋਕ ਜਾਂ ਵੱਡਾ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦਾ ਜੋਖਮ ਵੱਧ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਖਾਸ ਤੌਰ ਕਰਕੇ ਜੇਕਰ ਹਾਈ ਬਲਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ, ਡਾਇਬਿਟੀਜ, ਵਧਿਆ ਹੋਇਆ ਕੋਲੇਸਟਰਾਲ, ਸਿਗਰੇਟ ਪੀਣਾ, ਮੋਟਾਪਾ ਜਾਂ ਹਾਰਟ ਸੰਬੰਧੀ ਰੋਗ ਵਰਗੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣ ਤਾਂ ਚੇਤੰਨ ਰਹਿਣਾ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦੇ ਲੱਛਣ ਅਕਸਰ ਅਚਾਨਕ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮਿੰਟਾਂ ਜਾਂ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਠੀਕ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹੀ ਵਜ੍ਹਾ ਹੈ ਕਿ ਲੋਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਲੈਂਦੇ। ਡਾਕਟਰ ਹਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੁੱਝ ਲੱਛਣ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਚੇਤੰਨ ਹੋ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ :-

★ ਚਿਹਰੇ, ਹੱਥ ਜਾਂ ਪੈਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਅਚਾਨਕ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਜਾਂ ਸੁੰਨਪਨ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣਾ।

★ ਅਚਾਨਕ ਚੱਕਰ ਆਉਣਾ, ਚਲਣ ਵਿੱਚ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਜਾਂ ਸਰੀਰ ਦਾ ਬੈਲੇਂਸ ਵਿਗੜਨਾ।

★ ਬੋਲਣ ਵਿੱਚ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ, ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਠੀਕ ਉਚਾਰਨ ਨਾ ਕਰ ਪਾਉਣਾ ਜਾਂ ਦੂਸਰੀਆਂ ਦੀ ਗੱਲ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋਣਾ।

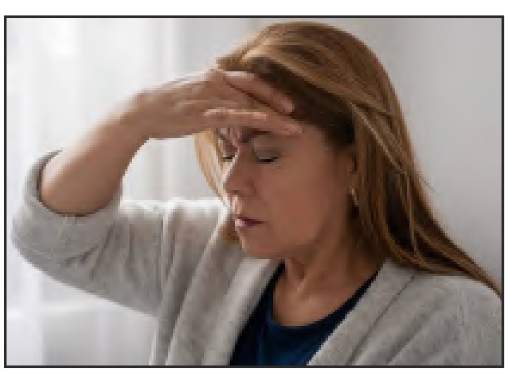
★ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋਨਾਂ ਅੱਖਾਂ ਤੋਂ ਧੁੰਧਲਾ ਵਿਖਾਈ ਦੇਣਾ ਜਾਂ ਅਚਾਨਕ ਨਜ਼ਰ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋਣਾ।

★ ਅਚਾਨਕ ਤੇਜ਼ ਸਿਰ ਦਰਦ ਹੋਣਾ, ਖਾਸ ਕਰ ਜੇਕਰ ਪਹਿਲਾਂ ਅਜਿਹਾ ਅਨੁਭਵ ਨਾ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ।

ਡਾ. ਹਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਭਲੇ ਹੀ ਇਹ ਲੱਛਣ ਕੁੱਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਣ ਫਿਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ।

ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਹੋਣ ਦੇ ਕੀ ਕਾਰਨ ਹਨ ?

ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਦਿਮਾਗ ਤੱਕ ਬਲੱਡ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੀ ਨਸਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸਥਾਈ ਰੁਕਾਵਟ ਆਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੁਕਾਵਟ ਅਕਸਰ ਖ਼ੂਨ ਦਾ ਥੱਕਾ ਬਨਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ



। ਹਾਈ ਬਲਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ, ਅਨਿਯੰਤ੍ਰਿਤ ਡਾਇਬਿਟੀਜ, ਹਾਈ ਕੋਲੈਸਟਰਾਲ, ਸਿਗਰੇਟ ਪੀਣਾ, ਖ਼ਰਾਬ ਖਾਣ ਪੀਣ ਅਤੇ ਫਿਜਿਕਲ ਏਕਟਿਵਿਟੀ ਦੀ ਕਮੀ ਇਸ ਦੇ ਜੋਖਮ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਕੁੱਝ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਹਾਰਟ ਦੀ ਅਨਿਯਮਿਤ ਧੜਕਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵੀ ਖ਼ੂਨ ਦੇ ਥੱਕੇ ਬਨਣ ਦਾ ਖ਼ਤਰਾ ਵੱਧ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਦਿਮਾਗ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਸਮੱਸਿਆ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕਿਸ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦਾ ਖ਼ਤਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

National Institute of Neurological Disorders and Stroke ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਅਨੁਸਾਰ ਟੀਆਈਏ (Transient Ischemic Attack) ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਲੇਕਿਨ ਵੱਧਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਖ਼ਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਈ ਬਲਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ, ਸਿਗਰੇਟ ਪੀਣਾ, ਹਾਰਟ ਡਿਜੀਜ, ਡਾਇਬਿਟੀਜ, ਮੋਟਾਪਾ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸ਼ਰਾਬ ਦਾ ਸੇਵਨ ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦੇ ਰਿਸਕ ਨੂੰ ਵਧਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਨੂੰ ਹਲਕੇ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਵੱਡੇ ਸਟ੍ਰੋਕ ਲਈ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਚਿਤਾਵਨੀ ਸੰਕੇਤ ਹੈ। ਟੀਆਈਏ ਤੋਂ ਪੀੜਿਤ ਲੱਗਭੱਗ ਇੱਕ ਤਿਹਾਈ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਚਲ ਕੇ ਗੰਭੀਰ ਸਟ੍ਰੋਕ ਹੋਣ ਦਾ ਸੰਦੇਹ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਈ ਬਲਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ, ਕੋਲੇਸਟਰਾਲ ਅਤੇ ਹਾਰਟ ਸੰਬੰਧੀ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਠੀਕ ਡਾਕਟਰੀ ਇਲਾਜ ਕਰਾ ਕੇ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦੇ ਖ਼ਤਰੇ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦੇ ਬਾਅਦ ਕਿਹੜੀ ਜਾਂਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ?

ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦੇ ਲੱਛਣ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਤੁਰੰਤ ਡਾਕਟਰ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਡਾਕਟਰ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਹਾਲਤ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਕਈ ਜਾਂਚ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬਲਡ ਟੈਸਟ, ਬਲਡ ਪ੍ਰੈਸਰ ਦੀ ਜਾਂਚ, ਹਾਰਟ ਦੀ ਜਾਂਚ ਅਤੇ MRI ਜਾਂ CT ਸਕੈਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਤੋਂ ਬਚਾਵ ਲਈ ਕੀ ਕਰੋ ?

ਡਾ. ਹਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਸਲਾਹ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹੇਲਦੀ ਲਾਇਫਸਟਾਇਲ ਅਪਨਾ ਕੇ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦੇ ਰਿਸਕ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਨੇਮੀ ਏਕਸਰਸਾਇਜ ਕਰੋ, ਬੈਲੇਂਸ ਡਾਇਟ ਲਵੋ, ਲੂਣ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੈਟ ਵਾਲੇ ਭੋਜਨ ਦਾ ਸੇਵਨ ਘੱਟ ਕਰੋ। ਬਲਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਅਤੇ ਡਾਇਬਿਟੀਜ਼ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ। ਸਿਗਰੇਟ ਪੀਣਾ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸ਼ਰਾਬ ਤੋਂ ਬਚੋ। ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਉੱਤੇ ਹੈਲਥ ਚੈਕਅਪ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰਵਾਓ।

ਮਿਨੀ ਸਟ੍ਰੋਕ ਭਲੇ ਹੀ ਕੁੱਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਆਪਣੇ ਆਪ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਵੇ ਲੇਕਿਨ ਇਹ ਸਰੀਰ ਦਾ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਸੰਕੇਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਡਾਕਟਰਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਚਿਹਰੇ, ਹੱਥ ਪੈਰ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰੀ, ਬੋਲਣ ਵਿੱਚ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ, ਚੱਕਰ ਜਾਂ ਅਚਾਨਕ ਨਜ਼ਰ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋਣ ਵਰਗੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਨਜ਼ਰ-ਅੰਦਾਜ਼ ਨਾ ਕਰੋ। ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਠੀਕ ਇਲਾਜ ਨਾਲ ਵੱਡੇ ਸਟ੍ਰੋਕ ਦੇ ਖ਼ਤਰੇ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਬਦਲਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝੋ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਣ ਉੱਤੇ ਤੁਰੰਤ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲਵੋ ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਫਿਜੀਓਥੈਪਿਸਟ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖੋ।

ਬਾਕੀ ਸਫਾ 5 ਦੀ

ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਣਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਰੋਗ ਸਮਝ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪੌਦੇ ਦੀ ਸਰੀਰਕ ਗੜਬੜ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਗਰਮੀ

ਅਤੇ ਸੁੱਕੇ ਮੌਸਮ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਚਾਨਕ ਭਾਰੀ ਸਿੰਚਾਈ ਜਾਂ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੈਰਾ ਵਿਲਟ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੈਰਾ ਵਿਲਟ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਅਚਾਨਕ ਮੁਰਝਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਲੱਛਣ ਹੇਠਾਂ

ਵੱਲ ਫੈਲਦੇ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਪੌਦਾ ਇੱਕ-ਦੋ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁੱਕ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰੂਟ ਰੋਟ ਜਾਂ ਅਸਲੀ ਵਿਲਟ ਰੋਗਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖ, ਪੈਰਾ ਵਿਲਟ ਵਿੱਚ ਜੜ੍ਹਾਂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੌਦਾ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਉਖੜਦਾ। ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਉਹਨਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਿੰਚਾਈ ਇਕਸਾਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਾਰਵਾਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਲੱਛਣ ਆਉਣ ਦੇ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ 10 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਕੋਬਾਲਟ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪੌਦੇ ਮੁੜ ਸੰਭਲ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਜੇਕਰ ਪੌਦਾ ਪੱਕੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੁਰਝਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਮੁੜ ਸਹੀ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪੈਰਾ ਵਿਲਟ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣਾ, ਸਿੰਚਾਈ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਖੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।

4. ਬੀ. ਟੀ. ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਲਾਲ ਹੋਣਾ : ਬੀ.ਟੀ. ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਲਾਲ ਹੋਣਾ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਟਿੰਡੇ ਬਣਨ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਦੌਰਾਨ ਆਮ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਅਸਰ ਟਿੰਡਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਉੱਤੇ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਲਾਲ ਹੋਣਾ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਲੋਰੋਫਿਲ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਿਹਤਮੰਦ ਰੱਖਣ ਲਈ ਲਾਜ਼ਮੀ ਤੱਤ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿੱਚ ਪੁਰਾਣੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਲਾਲ ਜਾਂ ਜਾਮਣੀ ਰੰਗ ਆਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਘਾਟ ਜਾਰੀ ਰਹੇ ਤਾਂ ਇਹ ਲੱਛਣ ਹੋਰ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਉਹਨਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਟਿੰਡਿਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਵੱਧ ਹੋਵੇ, ਨਮੀ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਵੱਧ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ ਪਰ ਦੂਜੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤ ਸੰਤੁਲਿਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਨਾ ਮਿਲੇ ਹੋਣ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਬਹੁਤ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਟਿੰਡੇ ਬਣਨ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਦੌਰਾਨ 1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ 15 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ 'ਤੇ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਹਰਿਆਲੀ ਬਣੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਸਿਹਤ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੰਤੁਲਿਤ ਖਾਦ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਠੀਕ ਨਮੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਾਲ ਵੀ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਲਾਲ ਹੋਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਘੱਟ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

5. ਫੁੱਲ, ਡੋਡੀ ਅਤੇ ਟਿੰਡਿਆਂ ਦਾ ਝੜਨਾ : ਨਰਮੇ ਵਿੱਚ ਫੁੱਲ, ਡੋਡੀ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਟਿੰਡਿਆਂ ਦਾ ਝੜਨਾ ਇੱਕ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਉਹਨਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਫ਼ਸਲ ਤਣਾਅ ਹੇਠ ਹੋਵੇ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਬਿਮਾਰੀ ਸਮਝ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮੌਸਮੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਸਮੇਂ ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ, ਨਮੀ ਦੀ ਘਾਟ, ਖਾਦਾਂ ਦਾ ਅਸੰਤੁਲਨ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਦੀ ਘਾਟ, ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਤਣਾਅ ਹੇਠ ਪੈਦਾ ਫੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਟਿੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਉਹ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚ ਸਿੱਧੀ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਗਲਤ ਸਮੇਂ ਜਾਂ ਗਲਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਛਿੜਕਾਅ ਵੀ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਦਾ ਇਕਸਾਰ ਪੱਧਰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਤੇਜ਼ ਧੁੱਪ ਜਾਂ ਦੁਪਹਿਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਸੰਤੁਲਿਤ ਖਾਦ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟਰੇਟ (13:0:45) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ 2 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟਰੇਟ ਨੂੰ 100 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਛਿੜਕਾਅ 7-10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਲਈ ਭਵਿੱਖ ਦਾ ਰਾਹ

ਬਾਗਬਾਨੀ ਰਾਹੀਂ ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਆਗੂ ਰਹੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਅਪਣਾਉਣ ਦੀ ਸੋਚ ਨੇ ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਦੌਰਾਨ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਅਨਾਜ ਘਰ ਬਣਾਇਆ। ਕਈ ਦਹਾਕਿਆਂ ਤੱਕ ਕਣਕ-ਝੋਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੇ

ਤਰਸੇਮ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ ਅਤੇ
ਜਸਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ,
ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ ਪਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ,
ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ
(ਮੋ. 94640-37325)

ਦੇਸ਼ ਦੀ ਖਾਦ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੀ ਆਰਥਿਕ ਸਥਿਰਤਾ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਈ। ਪਰ ਹੁਣ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਇੱਕ ਨਵੇਂ ਦੌਰ ਵਿੱਚ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਸਫ਼ਲਤਾ ਸਿਰਫ਼ ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਨਾਲ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਵੱਧ ਮੁਨਾਫ਼ਾ, ਸਮਝਦਾਰ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਨਾਲ ਨਿਰਧਾਰਤ ਹੋਵੇਗੀ।

ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਕੀਮਤ ਵੀ ਚੁਕਾਉਣੀ ਪਈ ਹੈ। ਰਾਜ ਦਾ 80 ਫ਼ੀਸਦੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭੂ-ਖੇਤਰ ਖੇਤੀ ਹੇਠ ਹੈ। ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਕਣਕ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲਗਾਤਾਰ ਕਾਸ਼ਤ ਨੇ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ 'ਤੇ ਭਾਰੀ ਦਬਾਅ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਭੂਗਰਭੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਖਪਤ ਉਸਦੀ ਭਰਪਾਈ ਨਾਲੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਹਰ ਸਾਲ ਅੱਧੇ ਤੋਂ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਘਟ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਡੂੰਘੇ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਲਗਾਉਣੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵਧਦੀ ਹੈ।

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਲਗਾਤਾਰ ਕਾਸ਼ਤ ਨੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ, ਲੋਹਾ ਅਤੇ ਗੰਧਕ ਵਰਗੇ ਸੂਖਮ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਵਧੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਘਟੇ ਹਨ। ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ 'ਤੇ ਵੱਧ ਨਿਰਭਰਤਾ ਨੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਾਗਤ ਵਧਾਈ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵੀ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਚੁਣੌਤੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਧਦਾ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ, ਬਾਗਬਾਨੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵੱਲ ਵਿਭਿੰਨਕਰਨ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭਕਾਰੀ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿੱਚ ਫਲ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਫੁੱਲ, ਖੁੰਬਾਂ, ਮਸਾਲੇ, ਔਸ਼ਧੀ ਅਤੇ ਸੁਗੰਧਿਤ ਪੌਦੇ, ਨਰਸਰੀ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਫ਼ਸਲਾਂ ਆਮ ਅਨਾਜੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਆਮਦਨ ਦੇਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਈ ਪ੍ਰਗਤੀਸ਼ੀਲ ਕਿਸਾਨ ਇਸਦਾ ਸਫਲ ਉਦਾਹਰਨ ਬਣ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਕਿੰਨੂ ਬਾਗ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਮਰੂਦ, ਨਾਸ਼ਪਤੀ, ਲੀਚੀ, ਆੜੂ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵਖ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਆਲੂ, ਮਟਰ, ਟਮਾਟਰ, ਗਾਜਰ, ਮਿਰਚ, ਪਿਆਜ਼, ਲਸਣ, ਫੁੱਲਗੋਭੀ, ਖੀਰਾ, ਫਰਾਂਸਬੀਨ ਆਦਿ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਤੋਂ ਕਿਸਾਨ ਵਧੀਆ ਆਮਦਨ ਕਮਾ ਰਹੇ ਹਨ।

ਬਾਗਬਾਨੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਖੂਬੀ ਇਸ ਦੀ ਉੱਚ ਆਰਥਿਕ ਵਾਪਸੀ ਹੈ। ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਭਾਲਿਆ ਗਿਆ ਫਲਾਂ ਦਾ ਬਾਗ ਜਾਂ ਸਬਜ਼ੀ ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕਈ ਵਾਰ ਕਣਕ-ਝੋਨੇ ਨਾਲੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਆਮਦਨ ਦੇ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਲ ਭਰ ਨਕਦੀ ਆਮਦਨ ਬਣੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਹੀ ਫ਼ਸਲ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਘਟਦੀ ਹੈ।

ਬਾਗਬਾਨੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਵੀ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਝੋਨੇ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਡ੍ਰਿਪ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਫਰਟੀਗੇਸ਼ਨ ਵਰਗੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਬਾਗਬਾਨੀ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ। ਫਲਦਾਰ ਬਾਗ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਫ਼ਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਸੁਧਾਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜੀਵਾਣੂ ਗਤੀਵਿਧੀ ਵਧਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਘਟਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕੋ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਅੱਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਮੰਗ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਲੋਕ ਸਿਹਤਮੰਦ ਭੋਜਨ ਵੱਲ ਵਧ ਰਹੇ ਹਨ। ਫੂਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਫੈਲਾਅ ਨਾਲ ਜੂਸ, ਜੈਮ, ਅਚਾਰ, ਸਾਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮੁੱਲ-ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਵੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭ ਮਿਲ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਬਾਗਬਾਨੀ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਕੀਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਬਾਗ ਲਗਾਉਣ, ਡਰਿੱਪ ਸਿੰਚਾਈ, ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤੀ ਅਤੇ ਕਟਾਈ ਉਪਰੰਤ ਢਾਂਚੇ ਲਈ ਸਬਸਿਡੀਆਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਸਲਾਹਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਕਣਕ ਅਤੇ ਝੋਨਾ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਛੱਡਣਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੌਜੂਦਾ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਮੁੱਲ ਵਾਲੀਆਂ ਬਾਗਬਾਨੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਥੋੜ੍ਹੀ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਵੀ ਫਲ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਫੁੱਲ ਜਾਂ ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵੱਡਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਭਿੰਨਕਰਨ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ ਹੈ। ਫਲ ਵਿਗਿਆਨ, ਸਬਜ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਵਿਗਿਆਨ ਰਾਹੀਂ ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਉਤਪਾਦਨ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਮੁੱਲ ਵਧਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ., ਫਾਰਮ ਐਡਵਾਈਜ਼ਰੀ ਸਰਵਿਸ ਸੈਂਟਰ ਅਤੇ ਸਕਿਲ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਸੈਂਟਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਤਕਨਾਲੋਜੀਆਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਬਾਗਬਾਨੀ ਅਪਣਾ ਕੇ ਕਿਸਾਨ ਵੱਧ ਆਮਦਨ ਹਾਸਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਟਿਕਾਊ ਅਤੇ ਸਮਰੱਥ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨਾਂ

ਬਾਗਬਾਨੀ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਲਿਆਉਣ ਅਤੇ ਸਖਤ ਮਿਹਨਤ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕੌਮੀ ਬਾਗਬਾਨੀ ਮਿਸ਼ਨ ਅਧੀਨ ਨਵੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਲਈ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਵੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਬਾਗਾਂ ਦੇ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਲੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਹੈ :-

ਸਬ ਸੋਆਇਲਰ :- ਇਸ ਦੇ ਲਈ 45 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦਾ ਟਰੈਕਟਰ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਬਣੀ ਸਖਤ ਤਹਿ ਨੂੰ ਤੋੜਦਾ ਹੈ। ਇਹ 40 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬਾਰਸ਼ ਦੇ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਵਧੀਆ ਨਿਕਾਸੀ ਹੋਵੇਗੀ।

ਟਰੈਕਟਰ ਚਾਲਤ ਪੋਸਟ ਹੋਲ ਡਿਗਰ :- ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ ਬਾਗਬਾਨੀ ਲਈ ਟੋਏ ਪੁੱਟਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਟੋਏ ਦਾ ਘੇਰਾ 15 ਤੋਂ 75 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਡੂੰਘਾਈ 90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੋ

ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ ਟਰੈਕਟਰ ਦੀ ਪੀ.ਟੀ.ਓ. ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਗੀਅਰ ਬੋਕਸ ਨਾਲ ਚਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਟਰੈਕਟਰ ਦੀਆਂ ਲਿੰਕਾਂ ਉੱਤੇ ਇਸਨੂੰ ਫਿੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ ਇੱਕ ਘੰਟੇ ਵਿੱਚ 90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘਾਈ ਦੇ 60-70 ਟੋਏ ਪੁੱਟਦੀ ਹੈ।

ਔਫਸੈਟ ਰੋਟਾਵੇਟਰ (ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਬਾਹਰ ਨੂੰ) :- ਇਸ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਵਹਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਨਾਲ ਵਹਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਤੇ ਹਾਈਡਰੋਲਿਕ ਸਾਈਡ ਸ਼ਿਫਟ ਸਿਸਟਮ ਅਤੇ ਸੈਂਸਰ ਲੱਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸੈਂਸਰ ਦਰੱਖਤ/ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਨਾਲ ਜਦੋਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹਾਈਡਰੋਲਿਕ ਸਿਸਟਮ ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਨੂੰ ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਰੱਖਤ/ਬੂਟੇ ਲੰਘ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫਿਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਰੋਟਾਵੇਅਰ ਦਰੱਖਤ/ਬੂਟੇ ਦੀ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਵਹਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰੋਟਾਵੇਅਰ ਦੀ ਅਸਰਦਾਰ ਵਹਾਈ ਦਾ ਚੌੜਾਈ 178 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 54 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਆਫਸੈਟ (ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ) ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਸਪਰੇਅਰ : ਇਸ

ਸਪਰੇਅਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਲੋਅਰ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਨੋਜ਼ਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਹਵਾ ਦੇ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਨਾਲ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈ ਦੇ ਸਪਰੇਅ ਨੂੰ (ਦੋਨਾਂ ਪਾਸੇ) ਖਿਲਾਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ 1000 ਲੀਟਰ ਦਾ ਟੈਂਕ ਲੱਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਪਰੇਅਰ ਨਾਲ 6 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਪਰੇਅ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮਹੇਸ਼ ਨਾਰੰਗ ਅਤੇ ਅਸੀਮ ਵਰਮਾ, ਫਾਰਮ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋ. 94173-83464)

ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਬਨਸਪਤੀ ਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ

ਡਾ. ਸੁਖਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ, ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਪੰਜਾਬ ਟੈਕਨੀਕਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਬਠਿੰਡਾ

ਜੇਕਰ ਸਾਲ ਭਰ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਚੰਗਾ ਚਾਰਾ ਯਕੀਨੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦੇ ਨੇੜੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਖਿੜਨ ਵਾਲੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਜ਼ਰੂਰ ਲਗਾਓ। ਬੋਗਨਵੀਲੀਆ, ਗੁਲਾਬ, ਰਾਤ ਦੀ ਰਾਣੀ ਅਤੇ ਲੈਂਟਾਨਾ ਅਜਿਹੇ ਉਹ ਬੂਟੇ ਹਨ, ਜੋ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਫੁਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਦੀ ਸਫ਼ਲਤਾ ਕੇਵਲ ਛੱਤੇ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਤੱਕ ਸੀਮਤ ਨਹੀਂ, ਇਸ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਸੰਬੰਧ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫੁੱਲ ਖਿੜਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਚਾਰੇ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਕੁਝ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਖ਼ਤਰਾ ਵੀ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲੇਖ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਉਸ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਨੀਆ ਬਾਰੇ ਜਾਣਾਂਗੇ, ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਮੁੱਖ ਚਾਰਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਤੇ ਰੁੱਖ : ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਕਈ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਦਰੱਖਤ ਅਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਭਰਪੂਰ ਅੰਮ੍ਰਿਤ (Nectar) ਅਤੇ ਪਰਾਗ (Pollen) ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਸੰਦੀਦਾ ਫ਼ਸਲ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੇ ਵੱਡੇ ਫੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਾਗ ਅਤੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਭਰਪੂਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅੰਬ, ਜਾਮਣ, ਬੇਰੀ, ਅਮਰੂਦ ਅਤੇ ਨਿੰਮ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਵੀ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਚੰਗੇ ਚਾਰੇ ਦਾ ਸਾਧਨ ਹਨ। ਧਨੀਆ, ਅਜਵਾਇਣ, ਤਿਲ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਦੇ ਫੁੱਲ ਵੀ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕਾਂ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਛੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਰੱਖਣ ਤਾਂ ਜੋ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਊਰਜਾ ਖ਼ਰਚ ਕਰਕੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚਾਰਾ ਮਿਲ ਸਕੇ।

ਜੰਗਲੀ ਬਨਸਪਤੀ : ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਅਤੇ ਬੰਜਰ ਜ਼ਮੀਨਾਂ 'ਤੇ ਉੱਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਜੰਗਲੀ ਬੂਟੀਆਂ ਵੀ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਅਹਿਮ ਚਾਰੇ ਦਾ ਸੋਮਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੁੱਲ-ਮਹਿੰਦੀ, ਕਾਸਨੀ, ਕਰੀਲਾ ਅਤੇ ਅੱਕ ਦੇ ਫੁੱਲ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਖਿੜਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਕੀਮਤੀ ਪਰਾਗ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਤੁਲਸੀ ਅਤੇ ਪੁਦੀਨੇ ਦੇ ਫੁੱਲ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਮਹੱਤਵ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਖੁਰਾਕ ਔਸ਼ਧੀ ਗੁਣਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਅਜਿਹੀਆਂ ਜੜੀ-ਬੂਟੀਆਂ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਆਦਤ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮੁਫ਼ਤ ਵਿੱਚ ਚਾਰਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵੀ ਵਧਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਦੁਸ਼ਮਣ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ : ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਧੂ-ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਕਈ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਤੋਂ ਖ਼ਤਰਾ ਵੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਭੀੜ (Homet) ਅਤੇ ਵੱਡੀਆਂ ਭੌਰਾ ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਲੋਨੀਆਂ 'ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਵਜੋਂ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੰਛੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਰੱਖਣਾ (Bee-eater bird) ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਡਦੇ ਹੋਏ ਫੜ ਕੇ ਖਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਰਲੀਆਂ ਅਤੇ ਡੱਡੂ ਵੀ ਛੱਤੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਕੋਲ ਬੈਠ ਕੇ ਮੱਖੀਆਂ ਖਾਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਮੱਕੜੀਆਂ ਆਪਣੇ ਜਾਲ ਵਿੱਚ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਫਸਾ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਛੱਤਿਆਂ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਨਾ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਸਫ਼ਾਈ ਰੱਖੋ।

ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਅਸਰ : ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਪਾਹ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ 'ਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਬੇਹੱਦ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਆਰਗੈਨੋਫਾਸਫੇਟ ਅਤੇ ਨਿਓਨੀਕੋਟੀਨੋਇਡ ਸਮੂਹ ਦੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਯਾਦ-ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਦਿਸ਼ਾ-ਬੋਧ ਕਮਜ਼ੋਰ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਛਿੜਕਾਅ ਸ਼ਾਮ ਵੇਲੇ ਕਰਨ, ਜਦੋਂ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਛੱਤੇ ਵਿੱਚ ਵਾਪਸ ਆ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹੋਣ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਸੂਚਿਤ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਆਪਣੇ ਛੱਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਥਾਂ 'ਤੇ ਲਿਜਾ ਸਕਣ।

ਲਾਭਦਾਇਕ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ : ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਜੀਵ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ। ਤਿਤਲੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪਰਾਗਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲ ਕੇ ਪਰਾਗਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਕੀੜੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੇਡੀਬਰਡ ਬੀਟਲ ਅਤੇ ਲੇਸਵਿੰਗ ਕੀੜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਕਾਂ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਬਾਗਬਾਨੀ ਤੇ ਵਾਧੂ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣੇ : ਜੇਕਰ ਸਾਲ ਭਰ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਲਈ ਚੰਗਾ ਚਾਰਾ ਯਕੀਨੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਦੇ ਨੇੜੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਖਿੜਨ ਵਾਲੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟੇ ਜ਼ਰੂਰ ਲਗਾਓ। ਬੋਗਨਵੀਲੀਆਂ, ਗੁਲਾਬ, ਰਾਤ ਦੀ ਰਾਣੀ ਅਤੇ ਲੈਂਟਾਨਾ ਅਜਿਹੇ ਉਹ ਬੂਟੇ ਹਨ, ਜੋ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਫੁਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਨਿੰਮ ਅਤੇ ਸਰੀਂਹ ਦੇ ਦਰੱਖ਼ਤ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਦੋਹਰਾ ਫ਼ਾਇਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ- ਇੱਕ ਤਾਂ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਚਾਰਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਦੂਜਾ ਛੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਛਾਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਤੁਹਾਡੀ ਕਾਲੋਨੀ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਵਿੱਚ ਕਮਾਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਰਿਸ਼ਤਾ ਬਹੁਤ ਡੂੰਘਾ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੀ ਬਨਸਪਤੀ ਨੂੰ ਸਮਝਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਤੁਲਨ ਦਾ ਆਦਰ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਦੀਆਂ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀਆਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਤਕੜੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਵੀ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਓ, ਕੁਦਰਤ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਖੇਤੀ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਨੂੰ ਲਾਹੇਵੰਦ ਕਿੱਤਾ ਬਣਾਈਏ।

ਰੇਡੀਓ ਐਕਟਿਵ ਤੱਤ ਸੋਖ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਸੂਰਜਮੁਖੀ

ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉੱਚੇ ਖਲੌਤੇ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦ ਕੇਵਲ ਧਰਤੀ ਦੇ ਚਿਹਰੇ ਨੂੰ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸ਼ਿੰਗਾਰਦੇ, ਸਗੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਲੇ ਚਮਤਕਾਰੀ ਗੁਣਾਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤੇ ਲੋਕ ਵਾਕਫ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

ਚਮਤਕਾਰੀ ਸੂਰਜਮੁਖੀ

ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਤਣੇ ਦਾ ਰਸ ਜ਼ਖ਼ਮ ਠੀਕ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਲੋਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨੇ ਵੱਡੇ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਖਿੜਨਗੇ, ਓਨੀ ਵੱਧ ਫ਼ਸਲ ਹੋਵੇਗੀ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਸਿਰਫ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਸਗੋਂ ਲਾਲ, ਸੰਗਤਰੀ, ਜਾਮਣੀ, ਚਿੱਟੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦਾ ਇੱਕ ਫੁੱਲ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਨਿੱਕੇ-ਨਿੱਕੇ ਫੁੱਲਾਂ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਇੱਕ ਫੁੱਲ ਵਿੱਚੋਂ ਹਜ਼ਾਰ ਦੇ ਕਰੀਬ ਬੀਜ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਤੋਂ ਖਾਣ ਦਾ ਤੇਲ, ਡਾਈਆਂ, ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਚੋਗ ਅਤੇ ਖਾਣ ਦੇ ਕਈ ਹੋਰ ਉਤਪਾਦ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜ ਵੱਲ ਆਪਣਾ ਮੂੰਹ ਘੁੰਮਾਉਣ ਵਾਲਾ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦਾ ਪੌਦਾ ਅਕਸਰ ਦਸ ਬਾਰਾਂ ਫੁੱਟ ਕੱਦ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਵਿਸ਼ਵ ਰਿਕਾਰਡ ਮੁਤਾਬਕ ਸੰਨ 2014 ਵਿੱਚ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇੱਕ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਉਗਾਏ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਉੱਚਾਈ 30 ਫੁੱਟ 1 ਇੰਚ ਵਿਸ਼ਵ ਰਿਕਾਰਡ ਵਿੱਚ ਦਰਜ ਹੋ ਗਈ। ਵਿਨਸੈਂਟ ਵਾਨ ਗਾਗ ਦੀਆਂ ਪੇਂਟਿੰਗਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਲੜੀ ਸੂਰਜਮੁਖੀਆਂ 'ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਸੀ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦਾ ਫੁੱਲ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਅਤੇ ਅਧਿਆਤਮਿਕਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਸੋਖ ਲੈਂਦਾ ਸੂਰਜਮੁਖੀ

ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗੀ ਪੱਖ ਇਹ ਵੀ ਸਾਹਮਣੇ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਰੇਡੀਓਐਕਟਿਵ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਇੱਕ ਖ਼ਾਸ ਵਰਤਾਰੇ ਫਾਈਟੋਰੈਮਿਡੀਏਸ਼ਨ ਰਾਹੀਂ ਸੋਖਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਫਾਈਟੋਰੈਮਿਡੀਏਸ਼ਨ (Phytoremediation) ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਈਸੋਟੋਪ ਜਿਵੇਂ ਸੀਜ਼ੀਅਮ (Cesium-137) ਅਤੇ ਸਟਰੌਂਸ਼ੀਅਮ-90 ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ-ਜੁਲਦੇ ਤੱਤ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪੌਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੇਡੀਓ ਐਕਟਿਵ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਜ਼ਰੀਏ ਸੋਖ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੇਡੀਓ ਐਕਟਿਵ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਪੌਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਤਣਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਕੱਤਰ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਰੇਡੀਓ ਐਕਟਿਵ ਆਈਸੋਟੋਪ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਅਤੇ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਵਰਗੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਵਰਤਾਓ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਾਲੇ ਫਰਕ ਦੀ ਪਛਾਣ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਸੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਹਿਰੀ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚੋਂ ਸੋਖ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਅਲੋਕਾਰੀ ਗੁਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿੱਚੋਂ ਭਾਰੀ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਜਜ਼ਬ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

ਅਜ਼ਮਾ ਕੇ ਦੇਖੇ ਗਏ

ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਰੂਸ ਵਿੱਚ ਚੈਰਨੋਬਿਲ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਹਾਦਸੇ ਪਿੱਛੋਂ ਰੇਡੀਓ ਐਕਟਿਵ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਯੁਕਤ ਗੰਦਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਲਈ ਤੈਰਦੇ ਰਾਫਟਾਂ 'ਤੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਨਿਊਕਲੀਅਰ ਹਾਦਸੇ ਪਿੱਛੋਂ ਫੂਕੀਸ਼ੀਮਾ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਲਗਾਏ ਗਏ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਜਮਾਇਸ਼ ਹੁਣੇ-ਹੁਣੇ ਯੂਕਰੇਨ ਨੇ ਰੇਡੀਓ ਐਕਟਿਵ ਕੂੜੇ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਵਿਕੀਰਨਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ, ਸਗੋਂ ਜ਼ਹਿਰੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦਾ ਸਥਾਨ-ਅੰਤਰਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵਿਕੀਰਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਬੇਅਸਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਨਿਪਟਾਰਾ

ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਰੇਡੀਓ ਐਕਟਿਵ ਤੱਤ ਸੋਖਣ ਦਾ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਪੌਦੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਰੇਡਓ ਐਕਟਿਵ ਕੂੜਾ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਜੂਦ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਾਧਾਰਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਾੜਨ, ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਛੱਡਣ ਜਾਂ ਖਾਦ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਦੀ ਵੀ ਨਹੀਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਰਾਇ ਨਾਲ ਉੱਚ ਤਕਨੀਕ ਵਾਲੀ ਭੱਠੀ ਵਿੱਚ ਸਾੜ ਕੇ ਵੀ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਸਮੇਟਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਚੀ ਹੋਈ ਰਾਖ ਨੂੰ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਪਿਘਲਾ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਠੋਸ ਰੂਪ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਥੋੜ੍ਹੇ ਕੂੜੇ ਨੂੰ ਸੀਲ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਵੀ ਦਫਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਮੁੜ ਤੋਂ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ ਬੀਜ ਬੀਜ ਕੇ ਸਫਾਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

- ਪ੍ਰਿੰ. ਹਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਮਾਇਰ, ਮੋ. 97806-67686

ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਭਰੋਸੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ

ਇੰਦਰਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ

'ਇਤਿਹਾਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਵਿਡੰਬਨਾ ਇਹ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਮੋਢੇ 'ਤੇ ਚੜ੍ਹ ਕੇ ਮੰਜ਼ਿਲ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ, ਮੰਜ਼ਿਲ ਮਿਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹੀ ਮੋਢਾ ਬੋਝ ਲੱਗਣ ਲੱਗ ਪਏ।' ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀ ਬਾਰੇ ਅੱਜ ਜੋ ਬਹਿਸ ਛਿੜੀ ਹੋਈ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਸਿਰਫ਼ ਅੱਜ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਵੱਲ ਦੇਖਣਾ ਕਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਛੇ ਦਹਾਕੇ ਪਿੱਛੇ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। 1960 ਦੇ ਦਹਾਕੇ 'ਤੇ ਭਾਰਤ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਆਤਮਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਲੋੜ ਸੀ, ਜੋ ਵੱਧ ਪੈਦਾਵਾਰ ਕਰ ਸਕੇ। ਇਹ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਪੰਜਾਬ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਿਰ ਲਈ। ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਸਿਰਫ਼ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਹ ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ, ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦਰਮਿਆਨ ਇਕ ਅਣਲਿਖਿਆ ਸਮਝੌਤਾ ਸੀ।

ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਭਰੋਸਾ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਜੇ ਕਿਸਾਨ ਵੱਧ ਅਨਾਜ ਉਗਾਉਣਗੇ ਤਾਂ ਸਰਕਾਰ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ 'ਤੇ ਹਰ ਦਾਣਾ ਖ਼ਰੀਦੇਗੀ। ਇਸੇ ਭਰੋਸੇ 'ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰਿਵਾਇਤੀ ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਛੱਡ ਕੇ ਕਣਕ-ਝੋਨੇ ਦੇ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਅਪਨਾ ਲਿਆ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਕਿਸੇ ਨੇ ਨਹੀਂ ਸੋਚਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਹੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਇਕ ਦਿਨ ਵਿਵਾਦ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ। 1965-66 ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦਾ ਰਕਬਾ ਕੁਝ ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਸੀ। ਅੱਜ ਇਹ ਲਗਪਗ 32 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਪਰ ਹੁਣ ਤਸਵੀਰ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈ। ਪੂਰਬੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜ ਛੱਤੀਸਗੜ੍ਹ, ਓਡੀਸ਼ਾ, ਤੇਲੰਗਾਨਾ ਤੇ ਮੱਧ-ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵੀ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਾਲੇ ਰਾਜ ਬਣ ਕੇ ਉਭਰੇ ਹਨ। ਕੇਂਦਰ ਨੇ ਉੱਥੇ ਵੀ ਖ਼ਰੀਦ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਜਦੋਂ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਘਟੀ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਬਰਾਮਦ 'ਤੇ ਪਾਬੰਦੀਆਂ ਲੱਗੀਆਂ ਤਾਂ ਸਰਕਾਰੀ ਗੋਦਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਚੌਲਾਂ ਦਾ ਸਟਾਕ ਲੋੜ ਨਲੋਂ ਵੱਧ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਾਰ ਖਰੀਫ਼ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ ਤੈਅ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਤੀ ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਲਾਗਤ ਕਮਿਸ਼ਨ (ਸੀਏਸੀਪੀ) ਨੇ ਜੋ ਰਿਪੋਰਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਸੀ ਉਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਚੇਤਾਵਨੀਆਂ ਤੇ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਲੋੜ ਨਾਲੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਚੌਲ ਸਰਕਾਰੀ ਗੋਦਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਪਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਖ਼ਰੀਦ ਨੀਤੀ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਰਪਲੱਸ ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ ਖ਼ਰੀਦ ਨੂੰ ਸੀਮਤ ਕਰਨ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਵੀ ਇਸੇ ਸੋਚ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਸਵਾਲ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਹ ਦਲੀਲ ਗਲਤ ਹੈ ਜਾਂ ਸਹੀ। ਅਸਲ ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਜਿਸ ਨੀਤੀ ਨੂੰ ਛੇ ਦਹਾਕਿਆਂ ਤੱਕ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੇ ਆਪ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ, ਉਸ ਦੀਆਂ ਖ਼ਾਮੀਆਂ ਦਾ ਸਾਰਾ ਬੋਝ ਹੁਣ ਕਿਸਾਨਾਂ 'ਤੇ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ? ਇਹ ਸਵਾਲ ਸਿਰਫ਼ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਨਹੀਂ, ਭਾਰਤ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੀਤੀ ਦੀ ਭਰੋਸੇਯੋਗਤਾ ਦਾ ਵੀ ਹੈ।

ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋ ਗਰੰਟੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ, ਉਸ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਉਤਪਾਦਨ ਕੀਤਾ ਪਰ ਇਸ ਵੇਲੇ ਚੁਣੌਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਘਿਰੀ ਕਿਰਸਾਨੀ ਦੀ ਅਸਲ ਮਾਅਨੇ ਵਿੱਚ ਬਾਂਹ ਫੜਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਜੇ ਸਰਕਾਰ ਅੱਜ ਕਹਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਝੋਨਾ ਬਹੁਤ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿਸਾਨ ਇਹ ਪੁੱਛਣ ਦਾ ਹੱਕ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਬਦਲਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਯਕੀਨੀ ਖ਼ਰੀਦ, ਮੰਡੀ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਗਏ, ਤਾਂ ਉਹ ਕਿਸ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਆਪਣੀ ਖੇਤੀ ਬਦਲੇ? ਇਸ ਲਈ ਸੀਏਸੀਪੀ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕੀ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਵਜੋਂ ਨਹੀਂ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤੀ ਨੀਤੀ ਦੇ ਇੱਕ ਨਵੇਂ ਦੌਰ ਦੀ ਦਸਤਕ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹੀ ਗੱਲ ਇਸ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਵਾਦਪੂਰਨ ਵੀ। ਖੇਤੀ ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਲਾਗਤ ਕਮਿਸ਼ਨ (ਸੀਏਸੀਪੀ) ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਖਰੀਦ ਦੀ ਨੀਤੀ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਸਰਪਲੱਸ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਖ਼ਰੀਦ ਨੂੰ ਸੀਮਤ ਕਰਨ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਹੋਵੇ। ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੀ ਦਲੀਲ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਵੀ ਠੋਸ ਕਾਰਨ ਹਨ। ਭਾਰਤੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਨਿਗਮ (ਐਫਸੀਆਈ) ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਪੂਲ ਕੋਲ ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਚੌਲ ਦਾ ਭੰਡਾਰ ਕਈ ਵਾਰ ਬਫ਼ਰ ਨਾਰਮਜ਼ ਨਾਲੋਂ ਦੋ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਰਿਹਾ। ਭੰਡਾਰਨ, ਆਵਾਜਾਈ, ਵਿਆਜ਼ ਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ 'ਤੇ ਹਰ ਸਾਲ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਖ਼ਰਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵੀ ਸੱਚ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਬਰਾਮਦ 'ਤੇ ਪਾਬੰਦੀਆਂ ਲੱਗੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮੰਗ ਘਟੀ ਤਾਂ ਇਹ ਵਾਧੂ ਸਟਾਕ ਸਰਕਾਰ ਲਈ ਵਿੱਤੀ ਬੋਝ ਬਣ ਗਿਆ ਪਰ ਇੱਥੇ ਇਕ ਸਵਾਲ ਹੈ, ਕੀ ਵਾਧੂ ਭੰਡਾਰ ਸਿਰਫ਼ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨੀਤੀਗਤ ਫ਼ੈਸਲਿਆਂ ਦਾ ਵੀ? ਜੇ ਸਰਕਾਰ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਹਰ ਸਾਲ ਐੱਮਐੱਸਪੀ ਵਧਾਉਂਦੀ ਰਹੇ, ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਖ਼ਰੀਦ ਦੀ ਗਰੰਟੀ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਬਰਾਮਦ 'ਤੇ ਰੋਗ ਲਗਾ ਦੇਵੇ, ਤਾਂ ਗੋਦਾਮ ਭਰਨੇ ਸੁਭਾਵਿਕ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਵਾਧੂ ਭੰਡਾਰ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਸਿਰਫ਼ ਕਿਸਾਨਾਂ 'ਤੇ ਹੀ ਨਹੀਂ ਪਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੋਰ ਅਹਿਮ ਨੁਕਤਾ ਹੈ। ਕਮਿਸ਼ਨ ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਵਰਗੇ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਐੱਮਐੱਸਪੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਾਧੂ ਲਾਭ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਖ਼ਰੀਦ ਢਾਂਚੇ ਨੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਈ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖ਼ਰੀਦ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹਾਲੇ ਵੀ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸੀਏਸੀਪੀ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਹੈ ਕਿ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਿੱਚ ਗੋਦਾਮ, ਮਿਲਿੰਗ ਯੂਨਿਟ, ਖ਼ਰੀਦ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਲਾਜਿਸਟਿਕਸ ਦਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਢਾਂਚਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਉੱਥੋਂ ਹੀ ਖ਼ਰੀਦ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਚੌਲ ਢੋਣ ਦੀ ਲੋੜ ਘਟੇਗੀ। ਇਹ ਸੋਚ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਗਲਤ ਨਹੀਂ ਕਹੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਹਰ ਰਾਜ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਐੱਮਐੱਸਪੀ ਦਾ ਬਰਾਬਰ ਲਾਭ ਮਿਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਪਰ ਚਿੰਤਾ ਉਸ ਵੇਲੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਇਸ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਕੀਮਤ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਚੁਕਾਉਣੀ ਪਵੇ।

ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀ ਸਿਰਫ਼ ਕਿਸਾਨ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਨਾਲ ਲੱਖਾਂ ਆੜ੍ਹਤੀ, ਮੰਡੀ ਮਜ਼ਦੂਰ, ਟਰਾਂਸਪੋਰਟਰ, ਰਾਈਸ ਮਿਲਰ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਵਪਾਰ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਜੇ ਸਰਕਾਰੀ ਖ਼ਰੀਦ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਕਟੌਤੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਪੂਰੇ ਪੇਂਡੂ ਅਰਥਚਾਰੇ 'ਤੇ ਪਵੇਗਾ। ਇਸੇ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਪੁੱਛਦੇ

ਹਨ ਕਿ ਜੇ ਝੋਨਾ ਘਟਾਉਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਮੱਕੀ, ਦਾਲਾਂ ਜਾਂ ਤਿਲਹਨਾਂ ਦੀ ਖ਼ਰੀਦ ਦੀ ਉਹੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਗਾਰੰਟੀ ਕਦੋਂ ਮਿਲੇਗੀ ਜੋ ਅੱਜ ਝੋਨੇ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ? ਅੱਜ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਆਸਾਨ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਝੋਨਾ ਛੱਡ ਦੇਵੇ ਪਰ ਇਹ ਦੱਸਣਾ ਔਖਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦੀ ਨਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਕੌਣ ਖਰੀਦੇਗਾ, ਕਿਸ ਭਾਅ ਖਰੀਦੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭਾਅ ਡਿੱਗ ਗਿਆ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕੌਣ ਕਰੇਗਾ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਮੰਨਣਾ ਪਵੇਗਾ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਅੱਜ ਜਿਸ ਖੇਤੀ ਸੰਕਟ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਉਹ ਕਿਸਾਨ ਦੀ ਬਣਾਈ ਹੋਈ ਸਥਿਤੀ ਨਹੀਂ। ਪਿਛਲੇ ਛੇ ਦਹਾਕਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੇ ਮਿਲ ਕੇ ਕਣਕ-ਝੋਨੇ ਦੇ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ। ਕਿਸਾਨ ਨੇ ਉਹੀ ਬੀਜਿਆ ਜੋ ਨੀਤੀ ਨੇ ਕਿਹਾ, ਉਹੀ ਵੇਚਿਆ ਜਿਸ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਗਾਰੰਟੀ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਉਹੀ ਮਾਡਲ ਅਪਣਾਇਆ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਹਿੱਤ ਵਿੱਚ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ। ਅੱਜ ਜੇ ਇਹੀ ਮਾਡਲ ਅਸਥਿਰ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਵੀ ਸਾਂਝੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਹਕੀਕਤ ਹੈ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਹੁਣ ਪਹਿਲਾਂ ਵਰਗੀ ਨਹੀਂ ਰਹੀ। ਕੇਂਦਰੀ ਭੂ-ਜਲ ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਰਿਪੋਰਟਾਂ ਹਨ ਕਿ ਰਾਜ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਬਲਾਕ 'ਓਵਰ-ਐਕਸਪਲੋਇਟਡ' ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਹਨ। ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਤੱਤ ਘੱਟ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਵਧੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਲੋੜ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਦੋ ਰਾਏ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਪਰ ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਝੋਨੇ ਦੀ ਖ਼ਰੀਦ ਘਟਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੇ ਭਰੋਸੇ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਜੇ ਸਰਕਾਰ ਚਾਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸਾਨ ਮੱਕੀ, ਦਾਲਾਂ, ਤਿਲਹਨ ਜਾਂ ਬਾਗਬਾਨੀ ਵੱਲ ਆਉਣ, ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਵੀ ਐੱਮਐੱਸਪੀ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਖ਼ਰੀਦ, ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਉਦਯੋਗ, ਬਰਾਮਦ ਨੀਤੀ ਅਤੇ ਕੀਮਤ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਢਾਂਚਾ ਖੜ੍ਹਾ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਜਿਸ ਦਿਨ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਇਹ ਯਕੀਨ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਨਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਨਾਲ ਉਸ ਦੀ ਆਮਦਨ ਘੱਟ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ, ਉਸ ਦਿਨ ਉਸ ਨੂੰ ਝੋਨਾ ਛੱਡਣ ਲਈ ਕਿਸੇ ਮੁਹਿੰਮ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪਵੇਗੀ। ਇਹ ਵੀ ਸੋਚਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਭਵਿੱਖ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਮੌਸਮੀ ਤਬਦੀਲੀ, ਜੰਗਾਂ, ਗਲੋਬਲ ਸਪਲਾਈ ਚੇਨ ਅਤੇ ਅਨਾਜ ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸਥਿਰਤਾ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਅਨਾਜ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਭੰਡਾਰ ਕਈ ਵਾਰ ਦੇਸ਼ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਵਚ ਵੀ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਾਧੂ ਭੰਡਾਰ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਵਿੱਤੀ ਬੋਝ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਅਸਲ ਲੋੜ ਇੱਕ ਸੰਤੁਲਿਤ ਨੀਤੀ ਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਿੱਤੀ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ਵੀ ਹੋਵੇ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਵੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਦੀ ਆਮਦਨ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵੀ।

ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੇਤੀ ਸਿਰਫ਼ ਕਿਸਾਨ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਨਾਲ ਲੱਖਾਂ ਆੜ੍ਹਤੀ, ਮੰਡੀ ਮਜ਼ਦੂਰ, ਟਰਾਂਸਪੋਰਟਰ, ਰਾਈਸ ਮਿਲਰ ਅਤੇ ਪੇਂਡੂ ਵਪਾਰ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਜੇ ਸਰਕਾਰੀ ਖ਼ਰੀਦ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਕਟੌਤੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਪੂਰੇ ਪੇਂਡੂ ਅਰਥਚਾਰੇ 'ਤੇ ਪਵੇਗਾ। ਇਸੇ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਪੁੱਛਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜੇ ਝੋਨਾ ਘਟਾਉਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਮੱਕੀ, ਦਾਲਾਂ ਜਾਂ ਤਿਲਹਨਾਂ ਦੀ ਖ਼ਰੀਦ ਦੀ ਉਹੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਗਾਰੰਟੀ ਕਦੋਂ ਮਿਲੇਗੀ ਜੋ ਅੱਜ ਝੋਨੇ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ? ਅੱਜ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਆਸਾਨ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਝੋਨਾ ਛੱਡ ਦੇਵੇ ਪਰ ਇਹ ਦੱਸਣਾ ਔਖਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦੀ ਨਵੀਂ ਫ਼ਸਲ ਕੌਣ ਖਰੀਦੇਗਾ, ਕਿਸ ਭਾਅ ਖਰੀਦੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਭਾਅ ਡਿੱਗ ਗਿਆ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕੌਣ ਕਰੇਗਾ।

ਡੇਅਰੀ ਪਸ਼ੂਆਂ ਵਿਚ ਥਨੈਲਾ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ, ਬਚਾਅ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ

ਗੁਰਲਾਲ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ ਅਤੇ ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਮੱਕੜ,
ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਫਰੀਦਕੋਟ

ਥਨੈਲਾ ਰੋਗ ਕੀ ਹੈ ?

ਥਨੈਲਾ ਰੋਗ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਡੇਅਰੀ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਲੇਵੇ ਵਿਚ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਗੰਭੀਰ ਸੋਜਸ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਥਣ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਜੋਂ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲੇਵੇ ਨੂੰ ਗਲਤ ਤਰੀਕੇ ਦੀ ਚੁਆਈ ਕਾਰਨ ਲੱਗੀ ਸੱਟ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਵੀ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਖਤਰਾ ਉਸ ਵਕਤ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਢਾਰੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਫ ਨਾ ਹੋਣ, ਫਰਸ਼ ਗਿੱਲਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੋਵੇ, ਚੁਆਈ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਗਲਤ ਹੋਵੇ, ਦੁੱਧ ਚੋਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਸਫਾਈ ਨਾ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਪਸ਼ੂ ਵਿਚ ਰੋਗਾਂ ਨਾਲ ਲੜਨ ਦੀ

ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕ ਸ਼ਕਤੀ ਘੱਟ ਹੋਵੇ। ਥਨੈਲਾ ਰੋਗ ਵਿਚ ਲੇਵੇ ਦੀ ਸੋਜ ਦੋ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ : ਸਪਸ਼ਟ ਸੋਜ ਅਤੇ ਗੁੱਝੀ ਸੋਜ

ਸਪਸ਼ਟ ਸੋਜ : ਇਸ ਵਿਚ ਪਸ਼ੂ ਦੇ ਥਣਾਂ ਅਤੇ ਲੇਵੇ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਤੇ ਥਨੈਲਾ ਰੋਗ ਦੇ ਲੱਛਣ ਸਪਸ਼ਟ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਲੇਵੇ ਦੀ ਸੋਜ, ਕਠੋਰਤਾ, ਲਾਲੀ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਦੁੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ, ਦੁੱਧ ਵਿਚ ਛਿੱਦੀਆਂ, ਦੁੱਧ ਵਿਚ ਖੂਨ ਆਦਿ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਗੁੱਝੀ ਸੋਜ : ਇਸ ਵਿਚ ਲੇਵੇ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਤੋਂ ਦੇਖਣ ਤੇ ਰੋਗ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ਪਰ ਦੁੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਆਪਣੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਇਕ ਜਾਂ 2 ਵਾਰੀ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਮੈਸਟਾਈਟਿਸ ਟੈਸਟ (ਸੀ ਐਮ ਟੀ) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ।

ਇਲਾਜ : ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਹੋਂਦ ਚ ਜਲਦੀ ਅਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲਵੋ ਅਤੇ ਇਲਾਜ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਵਾ ਦਿਓ।

ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਮੈਸਟਾਈਟਿਸ ਟੈਸਟ : ਇਸ ਟੈਸਟ ਵਿਚ ਇਕ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ ਚਾਰ ਕੱਪਾਂ ਵਾਲਾ ਪੈਡਲ/ਕੱਪ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਾਰੇ ਥਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 2-3 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਦੁੱਧ ਪੈਡਲ ਦੇ ਕੱਪਾਂ ਵਿਚ ਲਵੋ। ਲਗਭਗ ਉਨੀਂ ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹਰ ਇਕ ਕੱਪ ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ ਪਾਓ। ਪੈਡਲ ਨੂੰ ਘੁਮਾ ਕੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਮਿਲਾਓ ਅਤੇ ਨਤੀਜਾ ਹੇਠ ਅਨੁਸਾਰ (ਸਾਰਣੀ-1) ਪੜ੍ਹੋ।

ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਮੈਸਟਾਈਟਿਸ ਟੈਸਟ ਦਾ ਨਤੀਜਾ	ਰੋਗ ਦੀ ਕਿਸਮ
ਘੋਲ ਤਰਲ ਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ	ਕੋਈ ਸੋਜ ਨਹੀਂ
ਪੈਡਲ ਟੇਡਾ ਕਰਨ ਤੇ ਘੋਲ ਹੇਠ ਪਤਲੀ ਲੇਸ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ	ਸੋਜ ਦਾ ਸ਼ੱਕ
ਘੋਲ ਸੰਘਣਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਘੁਮਾਉਣ ਸਮੇਂ ਗੂੰਦ ਵਰਗੀ ਲੇਸ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ	ਗੁੱਝੀ ਸੋਜ ਹੋਣਾ
ਘੁਮਾਉਣ ਸਮੇਂ ਘੋਲ ਦਾ ਗੂੰਦ ਵਰਗਾ ਗੁਲੱਫਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।	ਸਪਸ਼ਟ ਸੋਜ

ਬਚਾਅ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ : ਪਸ਼ੂ ਦੀ ਚੁਆਈ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਅਤੇ ਚੁਆਈ ਸਾਫ ਸੁਥਰੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਚੁਆਈ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ 5-10 ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਥਣਾਂ ਵਿਚ ਦੁੱਧ ਨਹੀਂ ਛੱਡਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਚੁਆਈ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਥਣਾਂ ਨੂੰ ਬੀਟਾਡੀਨ ਅਤੇ ਗਲਿਸਰੀਨ ਦੇ 3:1 ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਡੋਬਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ ਪਸ਼ੂ ਚੁਆਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 20-30 ਮਿੰਟਾਂ ਤਕ ਖੜ੍ਹਾ ਰਹੇ। ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਦੁੱਧ ਦਾ ਟੈਸਟ ਸੀ ਐਮ ਟੀ ਰਾਹੀਂ ਕਰੋ। ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲੈ ਕੇ ਗੱਭਣ ਪਸ਼ੂ ਨੂੰ ਆਖਰੀ ਦੋ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਦੁੱਧੋਂ ਛੱਡਣ ਵੇਲੇ ਥਣਾਂ ਵਿਚ ਟਿਊਬ ਚੜਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਸਰੋਤ

ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਵਸਾ ਵਿੱਚ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਇੱਕ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟ ਹੈ ਜੋ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਆਕਸੀਡੇਟਿਵ ਤਣਾਅ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਆਕਸੀਡੇਟਿਵ ਤਣਾਅ ਅੰਤਰਜਾਤ ਖੁਰਾਕੀ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਿਗਰਟ ਦੇ ਧੂਏਂ, ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ, ਅਲਟਰਾਵਾਇਲਟ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਆਦਿ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਸੰਪਰਕ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਨਜ਼ਰ, ਪ੍ਰਜਣਨ, ਖੂਨ, ਦਿਮਾਗ ਅਤੇ ਚਮੜੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਹੈ। ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਵਿਰੁੱਧ ਬਚਾਅ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦਿਲ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ, ਕੈਂਸਰ, ਅੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਦਿਮਾਗੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ, ਗੰਭੀਰ ਸੋਜਸ਼ ਅਤੇ ਮਾਸਪੇਸ਼ੀ ਸੰਕੁਚਨ ਆਦਿ। ਇਹ ਹਮਲਾਵਰ ਜਰਾਮੀਆਂ (ਬੈਕਟੀਰੀਆ, ਵਾਇਰਸ) ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਵਧੀਕੀਕਰਨ ਵਿਚ ਵੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਜਦੋਂ ਸਤਹੀ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਲਟਰਾਵਾਇਲਟ ਕਿਰਨਾਂ ਦੇ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਅਸਰ ਤੋਂ ਚਮੜੀ ਨੂੰ ਬਚਾਅ (ਫੋਟੋ ਪ੍ਰੋਟੈਕਸ਼ਨ) ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਖੁਰਾਕ ਦੁਆਰਾ ਚਮੜੀ ਦੇ ਫੋਟੋ ਪ੍ਰੋਟੈਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ ਅਤੇ ਈ ਸਹਿਪੂਰਕ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਖੁਰਾਕ ਦੁਆਰਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚਯੋਗ ਹੈ, ਇਸਦੀ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਿਚ ਘਟਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਪਰ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਤੇਲ ਵਾਲੇ ਭੋਜਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਪਾਚਣ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਖੁਰਾਕ ਸਰੋਤ : ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਭੋਜਨਾ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਖੁਰਾਕ ਪੂਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਉਪਲਬਧ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ, ਇਹ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕੀਤੇ ਭੋਜਨ ਸਰੋਤ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਭੋਜਨ ਕੰਪਨੀਆਂ ਅਨਾਜ, ਫਲਾਂ ਦੇ ਰਸ, ਮਾਰਗਰੀਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਭੋਜਨਾਂ ਵਿਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਬਾਹਰੋਂ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਭੋਜਨ ਦੇ ਅੱਡ-ਅੱਡ ਸਰੋਤਾਂ ਵਿਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਾਫੀ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਤੇਲ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੋਇਆਬੀਨ (1025 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਅਤੇ ਮੱਕੀ (1006 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਦੇ ਤੇਲ ਵਿਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸਦੇ ਬਾਅਦ ਰਾਈ (595 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ), ਸੂਰਜਮੁਖੀ (538 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਅਤੇ ਮੂੰਗਫਲੀ (505 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਦੇ ਤੇਲ ਵਿੱਚ ਦਰਮਿਆਨੀ ਮਾਤਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਿਲ (446 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ), ਅਖਰੋਟ (376 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ), ਕੁਸੁੰਭ (334 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ), ਜੈਤੂਨ (211 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਆਦਿ ਦੇ ਤੇਲ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਵਿਚ ਅਨਾਰ (247 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / 100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਹੋਰ ਫਲ ਜਿਵੇਂ ਚੈਰੀ (86.40 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / 100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਤਰਬੂਜ (73.20 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / 100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਅਤੇ ਆਲੂ ਬੁਖਾਰਾ (60.20 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / 100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਵੀ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪੇਠਾ (47.80 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ /100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਿਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਡਰੱਮਸਟਿਕਸ / ਮੋਰਿੰਗਾ / ਹਾਰਸਰੈਡਿਸ਼ ਅਤੇ ਧਨੀਏ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 19.25 ਅਤੇ 1.50 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / 100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਖੁਰਮਾਨੀ (57 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / 100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਵੀ ਇਸ ਵਿਟਾਮਿਨ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਪਿਸਤਾ ਮੇਵੇ ਵਿੱਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੀ ਮਾਤਰਾ (14.40 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / 100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ) ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਰੁੱਖ ਵੀ ਇਸ

ਐਂਟੀਆਕਸੀਡੈਂਟ ਦਾ ਸਰੋਤ ਹਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ (23.80 ਅਤੇ 7.00 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ / 100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਾਲਾ ਨਿੰਮ ਅਤੇ ਜੋਜੋਬਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਾਲਾ ਜੀਰਾ, ਚੀਆ ਅਤੇ ਫਲੈਕਸ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਤੋਂ ਦਰਮਿਆਨੀ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਕ੍ਰਮਵਾਰ 2.20, 26.15 ਅਤੇ 39.90 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/100 ਗ੍ਰਾਮ ਤੇਲ)।

ਪੂਰਕ ਅਤੇ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤਾ ਖੁਰਾਕ ਭੱਤਾ (ਆਰ. ਡੀ. ਏ) : ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਪੂਰਕਾਂ ਦਾ ਸੇਵਨ ਹੋਰ ਕਿਸੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਡਾਕਟਰੀ ਤਜਵੀਜ਼ ਅਧੀਨ ਲਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮਲਟੀਵਿਟਾਮਿਨ-ਮਿਨਰਲ ਪੂਰਕ 13.5 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਸ਼ੁੱਧ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਪੂਰਕਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਲਗਭਗ ਪੰਜ ਗੁਣਾ ਅਰਥਾਤ 67 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੰਦਰਭ ਲਈ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੀ ਇੱਕ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਇਕਾਈ (ਆਈ.ਯੂ.) 0.67 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ (ਕੁਦਰਤੀ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਅਤੇ 0.45 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ (ਸਿੰਥੈਟਿਕ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ) ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਲਈ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਖੁਰਾਕ ਭੱਤਾ (ਆਰ.ਡੀ.ਏ.) ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਉਮਰ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਨਾਲ ਬਦਲਦਾ ਹੈ। ਬੱਚਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਆਰ. ਡੀ. ਏ. 0.6 ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੀ ਉਮਰ ਸਮੂਹ ਲਈ 4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ (6 ਆਈ.ਯੂ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਹ 7-12 ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ, 5 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਤ (7.5 ਆਈ.ਯੂ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 1-3 ਸਾਲ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ, ਲੋੜ 6 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ (9 ਆਈ.ਯੂ) ਹੈ। 4-8 ਸਾਲ ਦੇ ਉਮਰ ਸਮੂਹ ਵਾਲੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਦੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਖਪਤ 7 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ (10.4 ਆਈ.ਯੂ) ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 9-13 ਸਾਲਾਂ ਲਈ, ਇਹ 11 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ (16.4 ਆਈ. ਯੂ) ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਉਮਰ ਸਮੂਹ 14 ਸਾਲ ਲਈ, ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ 15 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ (22.4 ਆਈ.ਯੂ) ਹੈ। ਗਰਭ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਚੁੰਘਾਉਣ ਸਮੇਂ ਇਸਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ 1000 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਜਾਂ 1500 ਆਈ.ਯੂ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਖੁਰਾਕ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲ ਸੀਮਾਂ ਤੱਕ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭੋਜਨ ਵਸਤੂਆਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਲਈ ਹਵਾਲੇ : ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਤੌਰ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਸੇਵਨ ਉਸ ਭੋਜਨ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸਦੇ ਪਰੋਸਣ ਵਾਲੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਖਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਣਕ ਜਰਮ ਤੇਲ ਦੇ ਇੱਕ ਚੱਮਚ ਵਿੱਚ 20.3 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਸੂਰਜਮੁਖੀ, ਬਦਾਮ, ਕੇਸਰ, ਚੌਲ, ਅਲਸੀ, ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਸੋਇਆਬੀਨ ਦੇ ਤੇਲ ਵਿਚ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 5.6 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ, 5.3 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ, 4.6 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ, 4.4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ, 2.4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ, 1.9 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ 1.1 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗਿਰੀਆਂ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ, ਸੁੱਕੇ ਭੁੰਨੇ ਹੋਏ ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਦੇ 1 ਔਂਸ ਬੀਜਾਂ ਵਿਚ ਵਿਟਾਮਿਨ ਹੀ 7.4 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਹ ਮਾਤਰਾ, ਸੁੱਕੇ ਭੁੱਲੇ ਹੋਏ ਬਦਾਮ ਵਿਚ 6.8 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਔਂਸ, ਸੁੱਕੇ ਭੁੰਨੇ ਹੋਏ ਹੇਜ਼ਲਨਟਸ ਵਿੱਚ 3.3 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਔਂਸ, ਸੁੱਕੀ ਭੁੰਨੀ ਮੂੰਗਫਲੀ ਵਿਚ 2.2 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਔਂਸ ਅਤੇ ਭੁੰਨੇ ਹੋਏ ਖਰਬੂਜੇ ਦੇ ਬੀਜ ਵਿਚ 1.1 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਔਂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬਦਾਮ/ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੇ ਮੱਖਣ ਦੇ ਦੋ ਚੱਮਚ ਵਿਚ 8.0 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ/2.9 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ, ਐਵੋਕਾਡੋ ਦੇ ਅੱਧੇ ਫਲ ਵਿੱਚ 4.0 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਮੀਡੀਅਮ ਕੀਵੀ ਫਲ ਵਿਚ 1.1 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਅੰਬ ਦੇ ਅੱਧੇ ਪਿਆਲੇ ਵਿੱਚ 0.7 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵਿਚ ਉਬਲੇ ਹੋਏ ਪਾਲਕ ਦੇ ਅੱਧੇ ਕੱਪ ਵਿੱਚ 1.9 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਕੱਟੀ ਅਤੇ ਉਬਲੀ ਹੋਈ ਬਰੋਕਲੀ ਦੇ ਅੱਧੇ ਕੱਪ ਵਿਚ 1.1 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਦਰਮਿਆਨੇ ਕੱਚੇ ਟਮਾਟਰ ਵਿਚ 0.7 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਕੱਪ ਕੱਚੇ ਪਾਲਕ ਵਿਚ 0.6 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੱਧਾ ਕੱਪ ਡੱਬਾ ਬੰਦ ਟਮਾਟਰ ਦੀ ਚਟਨੀ ਵਿਚ 3.0 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 120 ਗ੍ਰਾਮ ਕਣਕ ਵਿਚ 1.0 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ ਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- ਸ਼ਿਲਪਾ ਗੁਪਤਾ, ਮਨਜੀਤ ਕੌਰ ਸੰਘਾ ਅਤੇ ਸੁਚੇਤਾ ਸ਼ਰਮਾ, ਜੀਵ ਰਸਾਇਣ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ

ਬਰਸਾਤਾਂ ਦੌਰਾਨ ਅੰਗੂਰਾਂ ਨੂੰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਓ

ਅਮਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਪਰਮਿੰਦਰ ਕੌਰ ਸਹਿਜਪਾਲ,
ਪੌਦਾ ਰੋਗ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋ. 70095-73527)

ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਵੱਧ ਨਮੀ ਅਤੇ ਅਨੁਕੂਲ ਤਾਪਮਾਨ ਕਾਰਨ ਅੰਗੂਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

1. ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕਣ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ : ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ, ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਉੱਤੇ ਲਾਲ, ਭੂਰੇ ਤੋਂ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਗੋਲ ਧੱਬੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਅੰਦਰ ਨੂੰ ਧੱਸੇ ਹੋਏ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਤੋਂ ਪਿੱਛੇ ਵੱਲ ਸੁੱਕਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਸੁੱਕ ਦੇ ਝੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਛੇਦ (ਸ਼ਾਟ ਹੋਲ) ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਕਣ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਨ ।

2. ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਪੀਲੇ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ : ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰੀ ਹਿੱਸੇ ਉੱਤੇ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਤੇਲ ਵਰਗੇ ਧੱਬੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀ ਉੱਲੀ ਦੀ ਪਰਤ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਪਰ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਧੱਬੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਧੱਬੇ ਭੂਰੇ ਅਤੇ ਸੁੱਕੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜੇ ਮੌਸਮ ਲਗਾਤਾਰ ਨਮੀ ਵਾਲਾ ਰਹੇ ਤਾਂ ਬਿਮਾਰੀ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫੈਲ ਕੇ ਪੂਰੀ ਵੇਲ ਨੂੰ ਉੱਲੀ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ।

ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

★ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਸਫਾਈ ਬਣਾਈ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਰੋਗੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰੋ ।

★ ਬਾਗ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਨਾ ਹੋਣ ਦਿਓ ।

★ ਜਨਵਰੀ-ਫ਼ਰਵਰੀ ਵਿੱਚ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਜਦੋਂ ਬੂਟੇ ਸਿਥਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ, ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ 125 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਇੱਕ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

★ ਮਾਰਚ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ 250 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਇੱਕ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

★ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਬੇਵਿਸਟਿਨ 50 ਡਬਲਯੂ. ਪੀ. (500 ਗ੍ਰਾਮ) ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

★ ਮਈ ਦੇ ਆਖ਼ਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

★ ਜੁਲਾਈ, ਅਗਸਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿਚਕਾਰ ਸਕੋਰ 25 ਈ.ਸੀ. 500 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹਰ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਆਖਰੀ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ (2:2:250) ਦਾ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਿੰਡ ਦਿਖਾਈਏ

ਜਗਦੀਸ਼ ਬਹਾਦਰਪੁਰੀ
ਮੋ. 94639-85934

ਆਓ ਸ਼ਹਿਰੀ ਬੱਚਿਓ ! ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਿੰਡ ਦਿਖਾਈਏ ।
ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਜਿਉਂਦੇ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਕੁੱਝ ਚਾਨਣਾ ਪਾਈਏ ।

''ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਵੇਲਾ ਹੋ ਗਿਆ ਉੱਠ ਜਾਵੋ ਭਾਈ ।''
ਗੁਰੂਦੁਆਰਿਓਂ ਭਾਈ ਜੀ ਨੇ ਸੱਦ ਲਗਾਈ ।
ਗੁਰੂਘਰਾਂ ਵੱਲ ਅਹੁਲ ਪਏ ਕਈ ਲੋਕ ਸਿਆਣੇ ।
ਜਾਗੋ ਮੀਟੀ ਹੋ ਗਏ ਕਈ ਬਾਲ ਨਿਆਣੇ ।

ਔਰਤਾਂ ਚੁੱਲੇ-ਚੌਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅੱਗ ਭਖਾਈ ।
ਦੁੱਧ ਰਿੜਕਣੀ ਲਾ ਕਈਆਂ ਨੇ ਚਾਹ ਬਣਾਈ ।
ਪਸ਼ੂਆਂ ਤਾਂਈ ਹਰੇ ਚਰੇ ਦਾ ਭੋਜਨ ਦਿੱਤਾ ।
ਚਾਹ ਪੀ, ਸਾਫ਼ ਸਫ਼ਾਈ ਦਾ ਨਿਪਟਾਰਾ ਕੀਤਾ ।

ਫੇਰ ਜਗਾਇਆ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵਾਰੋ-ਵਾਰੀ ।
ਨਹਾ ਧੋ, ਦੇ ਕੇ ਨਾਸ਼ਤਾ; ਇਉਂ ਗੱਲ ਉਚਾਰੀ ।
ਚਲੋ ਸਕੂਲੀ ਬੱਸ ਕੋਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਛੱਡ ਆਈਏ ।
ਫੇਰ ਆਣ ਕੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਕਾਰਜ ਨਿਪਟਾਈਏ ।

ਸਬਜ਼ੀ, ਲੱਸੀ, ਦਹੀਂ ਅਤੇ ਕੋਈ ਦਾਲ ਕਰਾਰੀ ।
ਨਾਲ ਭਾਰੀਆਂ ਰੋਟੀਆਂ, ਜਾਂ ਕੋਈ ਤਰਕਾਰੀ ।
ਖਾ ਕੇ ਆਪੋ ਆਪਣੇ ਕੰਮੀਂ ਜੁੱਟ ਜਾਣਾ ।
ਇਹੋ ਤਰੀਕਾ ਜਿਉਣ ਦਾ ਹੈ ਯੁੱਗਾਂ ਪੁਰਾਣਾ ।

ਜੋਤ ਟਰੈਕਟਰ ਖੇਤ ਨੂੰ ਚੱਲਦੀ ਕਿਰਸਾਣੀ ।
ਨੌਕਰੀਆਂ 'ਤੇ ਨਿੱਕਲ ਪੈਂਦੇ ਕਈ ਮਰਦ, ਸੁਆਣੀ ।
ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰਿਆਲੀਆਂ ਸੰਗ ਰੌਣਕ ਲੱਗਦੀ ।
ਮੁੜਕਾ ਚੋਂਦਾ ਕਿਰਤੀਆਂ ਦੀ ਮਿਹਨਤ ਦੱਗਦੀ ।

ਵਿਹਲੜ ਬਹਿ ਕੇ ਤਾਸ਼ ਦੀ ਕਈ ਲਾਉਂਦੇ ਬਾਜੀ ।
ਸਿਆਸੀ ਗੱਲਾਂ ਨਾਲ ਕਈ ਕਰਦੇ ਰੂਹ ਰਾਜੀ ।
ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਖੇਡਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ।
ਦਾਰੂ ਪੀ ਕਈ ਆਂਵਦੇ ਨਿੱਤ ਮੂੰਹ ਭਨਾ ਕੇ ।

ਨਾਲ ਮੁਹੱਬਤਾਂ, ਜੀਂਵਦੇ ਸੱਭ ਮਾਈ ਭਾਈ ।
ਹਿੰਦੂ, ਮੁਸਲਿਮ, ਸਿੱਖ ਜਾਂ ਕੋਈ ਇਸਾਈ ।
ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੀ ਖੁਸ਼ੀ ਵਿੱਚ ਹਨ ਰਲ ਮਿਲ ਗਾਉਂਦੇ ।
ਦੁੱਖ-ਦਰਦ ਵੀ ਬੱਚਿਓ ! ਰਲ ਕੇ ਵੰਡਾਉਂਦੇ ।

ਸਾਦੀ, ਸਰਲ, ਸਜੀਵ ਜਿਹੀ ਸਾਡੀ ਜ਼ਿੰਦਗਾਨੀ ।
ਪਰ ਸਾਡੀ ਜਗਦੀਸ਼ ! ਹੈ ਇੱਕ ਬਾਣ ਪੁਰਾਣੀ ।
ਨਾ ਡਰ ਦੇਈਏ ਕਿਸੇ ਨੂੰ, ਨਾ ਕਿਸੇ ਤੋਂ ਡਰੀਏ ।
ਹੱਕ, ਸੱਚ, ਇਨਸਾਫ ਦੀ ਸਦਾ ਹਾਮੀ ਭਰੀਏ ।

ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ

ਡਾ. ਰਚਨਾ ਅਰੋੜਾ, ਐਸੋਸੀਏਟ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ (ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ),
ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋ. 81462-00510)

ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਚੰਗੇ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਮੌਕੇ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਈ ਗੁੰਜਾਇਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਦੀ ਅੱਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਲੋੜ ਹੈ ਜਦੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਚਿੰਤਾਜਨਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਮੋਟੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਤੇ ਪਤਝੜ । ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਰੁੱਖ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਭਾਵ ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਤੇ ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਪਤਝੜ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਪੌਦੇ ਪਤਝੜ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਗਏ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਪੌਦੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜੇਕਰ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਸਹੀ ਦੇਖਭਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ । ਇੱਕ ਬਾਗ ਸਥਾਪਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਵਧਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਭਾਰ ਨੂੰ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਲੈਣ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਫ਼ਲ ਦੇਣ ਲਈ ਢੁਕਵਾਂ ਢਾਂਚਾ ਵਿਕਸਤ ਕਰ ਸਕਣ ।

ਬਾਰਿਸ਼ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਬਾਰਿਸ਼ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਦੇ ਨਾਲ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਭਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਭਾਰੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਮੀਂਹ ਦਾ ਪਾਣੀ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਦਮ ਘੁੱਟਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਉਪਜ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਾਰਿਸ਼ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਸਪਲਾਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਘੱਟ ਫ਼ਲ ਦੇਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀ ਹੈ । ਨੀਵੇਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਾਰਿਸ਼ ਦਾ ਪਾਣੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸਿਹਤ 'ਤੇ ਮਾੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਕਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪਪੀਤੇ ਵਰਗੀਆਂ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਪਾਣੀ ਭਰਨ ਪ੍ਰਤੀ ਬਹੁਤ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਤਨੇ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਇਕੱਠਾ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤਨੇ ਦੇ ਸੜਨ ਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਮੌਤ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਵਿੱਚ ਗਿੱਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਫਾਈਟੋਫਥੋਰਾ ਇੱਕ ਆਮ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਭਰਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪੌਦੇ ਮੁਰਝਾਉਣ ਦੇ ਸੰਕੇਤ ਦਿਖਾਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਵਾਰ-ਵਾਰ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਨਾਲ ਅੰਬ ਵਿੱਚ ਉੱਲੀ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਖ਼ਤਰਾ ਵਧ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਦੁਬਾਰਾ ਮੁਰਝਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਲੰਬੇ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿੰਨੂ ਦੇ ਫ਼ਲ ਬੇਸੁਆਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਘੱਟ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਬਾਰਿਸ਼ ਕਾਰਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਿੰਬੂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਫੁੱਟਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਲੀਚੀ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਨਿਕਾਸੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਲਗਾਤਾਰ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਰਹਿਣ ਨਾਲ ਰੁੱਖ ਡਿੱਗ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿ ਇਹ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਜਨਨ ਸਥਾਨ ਬਣ ਜਾਣ ਜਾਂ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਤੇ ਜਗ੍ਹਾ ਲਈ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਬਾਗ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ।

ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਰਣਨੀਤੀਆਂ

★ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹੇ ਰਹਿਣ ਦੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਰਣਨੀਤੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜਿੰਨੀ ਜਲਦੀ ਹੋ ਸਕੇ ਬਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ।

★ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੱਧਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪਾਣੀ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਇੱਕ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਨਾ ਖੜ੍ਹਾ ਰਹੇ । ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਤਣੇ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਉੱਚਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਤਣੇ ਦੁਆਲੇ ਪਾਣੀ ਇਕੱਠਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੇ ਸੜਨ ਜਾਂ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਡਿੱਗਣ ਵਰਗੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

★ ਛੋਟੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਪਕੜ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਤਰ-ਬਤਰ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਬਾਂਸ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਜਾਂ ਸਹਾਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

★ ਤਰ-ਬਤਰ ਸਥਿਤੀਆਂ ਫਾਈਟੋਫਥੋਰਾ ਵਰਗੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਫੈਲਣ ਅਤੇ ਫੈਲਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਲੱਛਣ ਦਿਖਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਿਹਤਮੰਦ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਸਿੰਜਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।

★ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮਈ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਤੱਕ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਅੰਤਰਾਲਾਂ 'ਤੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਛਾਂਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸੱਟ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਸਿਰੇ ਬਾਰਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਖ਼ਤਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹਨਾਂ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਖੇਤਰਾਂ 'ਤੇ ਤੁਰੰਤ ਬੋਰਡੋਪੇਂਟ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

★ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਸਹੀ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਪੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਜਗ੍ਹਾ ਲਈ ਫਲਦਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਨਾ ਕਰਨ ।

★ ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਬਾਗਾਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਦ ਪਾਉਣ ਅਤੇ ਹਰੀ ਖਾਦ ਦੀ ਵਾਹੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਭਰਪਾਈ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਵਗਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਖੁਰ ਰਹੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਵਹਿ ਗਏ ਹਨ ।

ਰੁੱਖ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜੀਵਨ ਅਸੰਭਵ

16 ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਾਵਣ ਦਾ ਮਹੀਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਹੀਨਾ ਬਰਸਾਤਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਮਹੀਨੇ ਨੂੰ

ਡਾ. ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਿੰਘ ਰਾਠੌਰ,
ਮੋ. 90414-98009

ਰੁੱਖ-ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਦਾ ਮਹੀਨਾ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਬੰਦਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਗੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਰੁੱਖ-ਬੂਟੇ ਵੱਢੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਜੇ ਇਹ ਵਰਤਾਰਾ ਇੰਜ ਹੀ ਚੱਲਦਾ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਦੱਸ-ਪੰਦਰਾਂ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਧਰਤੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਇੰਨਾ ਜਿਆਦਾ ਵੱਧ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਹੀ ਖਤਰਾ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਲੋਪ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਲੋਪ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਮਸ਼ੀਨੀ ਦੌਰ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖ-ਬੂਟੇ ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਢੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਪੱਥਰ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੇ ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ ਨਿਗਲ ਲਿਆ ਹੈ। ਹਰ ਪਾਸੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਜੰਗਲ ਵਿਛ ਗਏ ਜਾਪਦੇ ਹਨ। ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਜਾਲ ਵਿਛ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਰੁੱਖ ਨਾਮਾਤਰ ਹੀ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲ ਰਹੇ ਹਨ। ਦੂਰ ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਨਿਗ੍ਹਾ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਕਾਲੀਆਂ ਸਿਆਹ ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਵਿਹੀਨ ਧਰਤ ਹੀ ਨਜ਼ਰੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਸੱਚਮੁੱਚ ਡਰਾਉਣੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਤਸਵੀਰ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਇਸ ਅੰਨ੍ਹੇਵਾਹ ਕਟਾਈ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਤਪਸ਼ ਵੱਧ ਰਹੀ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਹੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਿਨੋ-ਦਿਨ ਪ੍ਰਚੰਡ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਲਪੇਟ ਵਿੱਚ ਲੈ ਲਿਆ ਹੈ।

> ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਿਰਫ ਚਿੰਤਾ ਕਰਨੀ ਕਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ। ਰੁੱਖ ਲਗਾਉਣ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਾਲਣ-ਪੋਸ਼ਣ ਵਰਗੇ ਅਮਲੀ ਕਦਮ ਚੁੱਕਣ ਨਾਲ ਹੀ ਬਦਲਾਅ ਆ ਸਕਦਾ ਹੈ...

ਸਰਕਾਰਾਂ, ਸਮਾਜਸੇਵੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀਜੀਵੀ ਵਰਗ ਅਕਸਰ ਹੀ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਅਹਿਮੀਅਤ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾਵਾਂ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਹੁਣ ਸਾਵਣ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖ-ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਵਕਤ ਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਜੜ ਫੜ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਸਰਕਾਰਾਂ, ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀਜੀਵੀ ਤਬਕੇ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਰੁੱਖ ਲਗਾਉਣ ਤਾਂ ਜੋ ਧਰਤੀ ਦੀ ਤਪਸ਼ ਨੂੰ ਕੁਝ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

ਆਮ ਹੀ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਕੇ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਅਤੇ ਪੰਚਾਇਤਾਂ ਵੱਲੋਂ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਲੰਗਰ ਲਗਾਏ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਧਰਤੀ 'ਤੇ ਕੁਝ ਹਰਿਆਵਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਇੱਥੇ ਖਾਸ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਖਤਮ ਹੋਣ ਭਾਵ ਮਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਰੁੱਖ ਦੀ ਲੱਕੜ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਸੜਕਾ ਹੈ, ਪਰ ਉਹੀ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੀ ਪੂਰੀ ਜਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੀ ਰੁੱਖ ਨਹੀਂ ਲਗਾਉਂਦਾ। ਇਸ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਗੰਦਲੀ ਹੁੰਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਪਿਘਲਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਪਹਾੜਾਂ 'ਤੇ ਗੰਦਗੀ ਦੇ ਅੰਬਾਰ ਆਮ ਹੀ ਦੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਵਰ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ ਤੱਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬਰਫ ਪੈਂਦੀ ਸੀ, ਹੁਣ ਉੱਥੇ ਵੀ ਤਪਸ਼ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਘੇਰ ਰਹੀਆ ਹਨ।

ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਇਖਲਾਕੀ ਫਰਜ਼ ਸਮਝਦਿਆਂ ਰੁੱਖ-ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਜੋ ਆਉਂਦੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੀ ਤਪਸ਼ ਨੂੰ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੇ ਰਹਿਣ ਲਾਇਕ ਛੱਡਿਆ ਜਾ ਸਕੇ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਜਾਂ ਵੱਲ ਕੌਣ ਤੇ ਕਦੋਂ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਵੇਖਣ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਹੋਵੇਗੀ।

ਰੁੱਖਾਂ ਦਾ ਸ਼ੌਂਕ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਸਾਡੇ ਦਾਦੇ ਬਾਬੇ ਕਰਦੇ ਸਨ

ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ ਛੱਤਰਾ,
ਪੰਜਾਬੀ ਲਿਖਾਰੀ ਸਭਾ, ਪਿੰਡ ਛੱਤਰੇ,
ਤਹਿ. ਜੀਰਾ, ਜ਼ਿਲਾ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ-152028
ਮੋ: 7814490249

ਸਾਡੇ ਵੱਡਿਆਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਗੋਦ ਵਿੱਚ ਗੁਜ਼ਾਰਣ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ, ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਪਿਆਰ ਹੀ ਕਾਇਮ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਬਾਬੇ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਅੰਞਾਈ ਨਾ ਜਾਣ ਦਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਹਰਿਆਵਲ ਪਾਣੀ ਤੇ ਧਰਤੀ ਦੀ ਕਰਾਮਾਤ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਹੋ ਕੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਹੱਥੀਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਉਹ ਸਿਦਕ ਦੇ ਪੱਕੇ ਸਨ ਅਤੇ ਪੈਦਲ ਤੁਰ ਕੇ ਹੀ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦੇ ਸੀ। ਕਦੇ ਵੀ ਥਕੇਵਾਂ ਨਹੀਂ ਮੰਨਦੇ ਸਨ। ਉਹ ਵੇਲਾਂ, ਬੂਟਿਆਂ, ਬ੍ਰਿਛਾਂ ਨਾਲ ਆਪ ਮੁਹਾਰੇ ਗੱਲਾਂ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਉਹ ਜਿਹਾ ਹੀ ਬਣ ਕੇ ਆਨੰਦ ਮਾਣਦੇ ਸਨ। ਬਾਬਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਿਆਰ ਸੀ। ਜਿਹੜਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬੇਲੋੜੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ, ਉਸਨੂੰ ਅੱਡੇ ਹੱਥੀਂ ਲੈਂਦੇ ਸਨ। ਜੇ ਕਿਸੇ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਰੁੱਖ ਵੱਢਦੇ ਦੇਖਦੇ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਡਾਂਟ ਪਾਉਂਦੇ ਅਤੇ ਚੇਤੰਨਾ ਵੀ ਕਰਦੇ ਕਿ ਖ਼ਬਰਦਾਰ ਅੱਗੇ ਤੋਂ ਅਜਿਹਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ। ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਲਾਉਣਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਉਹ ਲੋਕ ਸਮਾਜ ਸੇਵਾ ਦੇ ਵਫਾਦਾਰ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਮਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪਿੰਡ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਪਿੰਡ ਪੈਦਲ ਜਾਣਾ ਪੈਂਦਾ ਸੀ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਘੋੜਿਆਂ, ਗੱਡਿਆਂ 'ਤੇ ਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਦੂਰ-ਦੁਰਾਡੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੇ ਹਿਤੈਸ਼ੀ ਧਰਮੀਆਂ ਨੇ ਖੂਹ ਬਣਵਾਏ ਸਨ। ਲੱਜ ਤੇ ਡੋਲ ਰੱਖਿਆ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਲੋੜਵੰਦ ਆਪਣੀ ਪਿਆਸ ਬੁਝਾ ਲੈਂਦਾ ਸੀ। ਖੂਹਾਂ 'ਤੇ ਖੇਲਾਂ ਬਣੀਆਂ ਸਨ ਤਾਂ ਜੋ ਪਸ਼ੂ ਵੀ ਪਾਣੀ ਪੀ ਸਕਣ। ਛਾਂਦਾਰ ਰੁੱਖ ਵੀ ਲਾਏ ਹੁੰਦੇ ਸਨ, ਤਾਂ ਜੋ ਆਉਣ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਰਾਹੀ, ਪਸ਼ੂ-ਪੰਛੀ ਅਰਾਮ ਕਰ ਸਕਣ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਰੌਣਕ ਵੀ ਬਣੀ ਰਹੇ। ਅੱਜ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੁਰਾਤਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਕੀ ਪਤਾ ਕਿ ਲੋਕ ਬਹੁਤ ਸਵਾਰਥੀ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਬਣ ਜਾਣਗੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਹੀ ਸੀਮਤ ਰਹਿ ਜਾਣਗੇ।

ਆਓ, ਜਾਣੀਏ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਅਦਭੁੱਤ ਰਚਨਾਵਾਂ ਬਾਰੇ

ਸਾਨੂੰ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਦਿਲਚਸਪ ਅਤੇ ਅਨੋਖੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਡੇ ਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਭਰਪੂਰ ਵਾਧਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪਠਾਰ : ਆਮ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਪਹਾੜ ਵਰਗਾ ਪਰੰਤੂ ਸਮਤਲ ਇਲਾਕਾ ਜੋ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਉੱਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਹਾੜ ਜਿਹਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਫਰਕ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪਠਾਰ (Plateau) ਉੱਥੜ ਖਾਬੜ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਸਮਤਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਿੱਬਤ ਦਾ ਪਠਾਰ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਪਠਾਰ ਹੈ। ਵੱਡਾ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉੱਚਾਈ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਛੱਤ' (Roof of the World) ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ।

ਪਹਾੜ : ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਪੱਧਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਉੱਚਾਈ ਵਾਲਾ ਅਜਿਹਾ ਹਿੱਸਾ, ਜੋ ਉੱਥੜ-ਖਾਬੜ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਟੀਸੀਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਸ ਨੂੰ ਪਹਾੜ (Mountain) ਜਾਂ ਪਰਬਤ ਆਖਦੇ

ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ 8848.48 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਵਾਲਾ ਮਾਊਂਟ ਐਵਰਸਟ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਪਹਾੜ ਹੈ।

ਘਾਟੀ : ਦੋ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿਚਲੇ ਨੀਵੇਂ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਘਾਟੀ ਜਾਂ ਵਾਦੀ (Valley) ਆਖਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹਿਰ ਜਾਂ ਨਾਲਾ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਹਾਅ ਕਾਰਨ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਖੁਰ ਜਾਣ ਨਾਲ ਘਾਟੀ ਬਣਦੀ ਹੈ।

ਬਰਫ ਦੇ ਪਹਾੜ : ਧਰਤੀ ਉੱਪਰ ਲੰਮਾ ਸਮਾਂ ਮੌਜੂਦ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਖਿਸਕਦੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਸੰਘਣੀ ਬਰਫ ਦੇ ਵੱਡ-ਆਕਾਰੀ ਢੇਲਿਆਂ ਨੂੰ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ (Glacier) ਜਾਂ 'ਬਰਫ ਦੇ ਪਹਾੜ' ਆਖਦੇ ਹਨ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਠੰਢੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੈ ਰਹੀ ਬਰਫ ਜਦੋਂ ਆਪਣੇ ਭਾਰ ਨਾਲ ਦੱਬੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਸੰਘਣੀ ਅਤੇ ਭਾਰੀ ਹੋ ਕੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਪਰ ਨਿਰੰਤਰ ਬਰਫ ਡਿੱਗਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਰੂਪ ਵਿਗੜਨ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਭਾਰ ਸਦਕਾ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਦਬਾਅ ਕਾਰਨ ਇਹ ਵਹਿਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਰਫ ਦਾ ਤੋਦਾ : ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਤੈਰ ਰਹੇ ਬਰਫ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਟੁਕੜੇ ਨੂੰ, ਜੋ ਬਰਫ ਦੇ ਵੱਡੇ ਪਹਾੜ ਤੋਂ ਵੱਖਰਾ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ, ਬਰਫ ਦਾ ਤੋਦਾ (Iceberg) ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖਾਸੀਅਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜਿੰਨੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਉਸ ਤੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਇਹ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁੱਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਖਾੜੀ : ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਉਹ ਹਿੱਸਾ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਆਲੇ-ਦੁਆਲਿਓਂ ਕਰੀਬ-ਕਰੀਬ ਸਾਰਾ ਹੀ (ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ) ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਖਾੜੀ (Gulf) ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਟੈਕਟਾਨਿਕ ਪਲੇਟਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਭਾਵ ਹਿਲਜੁਲ ਨਾਲ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਫਾਰਸ ਦੀ ਖਾੜੀ, ਮੈਕਸੀਕੋ ਦੀ ਖਾੜੀ (ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਖਾੜੀ) ਅਤੇ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆਂ ਦੀ ਖਾੜੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ। ਵੈਸੇ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਖਾੜੀ ਨੂੰ ਉਪਸਾਗਰ ਜਾਂ ਬੇਅ (Bay) ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ (Bay of Bengal) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਉਪਸਾਗਰ ਹੈ।

ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ : ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਟੁਕੜਾ ਜਿਹੜਾ ਤਿੰਨ ਪਾਸਿਓਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਅਤੇ ਚੌਥੇ ਪਾਸਿਓਂ ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ (Peninsula) ਆਖਦੇ ਹਨ। ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਅਰਬ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਹਿਰੀਨ, ਕੁਵੈਤ, ਓਮਾਨ, ਕਤਰ, ਸਾਊਦੀ ਅਰਬ, ਯਮਨ ਅਤੇ ਯੂਨਾਈਟਿਡ ਅਰਬ ਅਮੀਰਾਤ ਦੇਸ਼ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਟਾਪੂ : ਸਾਰਿਆਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਘਿਰੇ ਹੋਏ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਨੂੰ ਟਾਪੂ (Island) ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਮੁੰਦਰਾਂ, ਸਾਗਰਾਂ ਅਤੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੁਆਲਾਮੁਖੀਆਂ ਦੇ ਫੁਟਣ ਜਾਂ ਮੂੰਗਾ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਬਹੁਗਿਣਤ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਜਾਣ ਨਾਲ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਮਹਾਂਦੀਪ ਦਾ ਦੇਸ਼ ਗਰੀਨਲੈਂਡ, ਜੋ ਕਿ ਇਕੀ ਲੱਖ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਟਾਪੂ ਹੈ।

ਜਲਡਮਰੂ : ਦੋ ਵੱਡੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਣ ਵਾਲੇ ਤੰਗ ਜਲ-ਰਸਤੇ ਨੂੰ ਜਲਡਮਰੂ (Strait) ਆਖਦੇ ਹਨ। ਅੰਡਮਾਨ ਸਮੁੰਦਰ ਨੂੰ ਦੱਖਣੀ ਚੀਨੀ ਸਮੁੰਦਰ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਵਾਲਾ ਮਲਾਕਾ ਦਾ ਜਲਡਮਰੂ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਮਾ (ਲੰਬਾਈ 900 ਕਿਲੋਮੀਟਰ) ਜਲਡਮਰੂ ਹੈ।

- **ਅਸ਼ਵਨੀ ਚਤਰਥ, ਸੇਵਾ ਮੁਕਤ ਲੈਕਚਰਾਰ,**
ਚੰਦਰ ਨਗਰ, ਬਟਾਲਾ (ਮੋ. 62842-20595)

ਖੁਰਾਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਸੰਕਟ

ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤੀ

ਰਿਸ਼ਭ ਮਿਸ਼ਰਾ

ਜਦੋਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਖੁਰਾਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੱਲੋਂ ਨਿਰਧਾਰਤ ਹੱਦਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ’ਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਿੰਤਾ ਉਦੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਜਾਂ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਪਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਉਦੋਂ, ਜਦੋਂ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਭੋਜਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਸੈਸਡ ਫੂਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਵੱਧ ਹੋਵੇ। ਅਜਿਹੇ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਆਮ ਤੌਰ ’ਤੇ ਪਾਚਨ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਦੋ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹਾਂਗਕਾਂਗ, ਸਿੰਗਾਪੁਰ ਅਤੇ ਹੋਰ 5 ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਕੁਝ ਭਾਰਤੀ ਬ੍ਰਾਂਡਾਂ ਦੇ ਮਸਾਲੇ ਮੋੜ ਦਿੱਤੇ ਸਨ ਅਤੇ ਹੁਣ ਜਾਪਾਨ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਅੰਬ, ਤਾਂ ਬੀਤੇ ਹਫਤੇ ਚੀਨ ਨੇ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਗਈਆਂ ਮਿਰਚਾਂ ਦੀ ਖੇਪ ਖਾਰਿਜ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਦੀ ਵਜ੍ਹਾ ਸੀ ਜਾਂ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ ਤੈਅ ਹੱਦ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਏ ਗਏ ਜਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੈਸਟ ਕੰਟਰੋਲ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਰਹੀ। ਅਜਿਹੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਵਾਲ ਉੱਠਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਬਰਾਮਦ ਲਈ ਚੁਣੇ ਗਏ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਂਚੇ-ਪਰਖੇ ਉਤਪਾਦ ਵੀ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ’ਤੇ ਖਰੇ ਨਹੀਂ ਉਤਰ ਰਹੇ, ਤਾਂ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਆਮ ਖਪਤਕਾਰਾਂ ਦੀ ਥਾਲੀ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਣ ਵਾਲੀ ਖੁਰਾਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ? ਇਹ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਨਿਯਮਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਭੋਜਨ ਦੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੋਣ ਦੀ ਗਾਰੰਟੀ ’ਤੇ ਵੀ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਸਵਾਲੀਆ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਦਰਅਸਲ ਸਾਡੇ ਕਿਸਾਨ ਅਜਿਹੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਖਤਰਨਾਕ ਮੰਨ ਕੇ ਪਾਬੰਦੀ ਲਗਾਈ ਹੋਈ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਲੋਰੋਪਾਈਰੀਫਾਸ, ਪ੍ਰੋਫੇਨੋਫਾਸ, ਪੈਰਾਕਵਾਟ, ਮੋਨੋਕ੍ਰੋਟੋਫਾਸ। ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਸਥਾਰ ਸੇਵਾਵਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਸ ਗੱਲ ’ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ’ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 40 ਫੀਸਦੀ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਉਹ ਹਨ, ਜੋ ਕਦੇ ਰਜਿਸਟਰਡ ਨਹੀਂ ਹਨ ਜਾਂ ਨਕਲੀ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਤੱਤ ਹਨ ਜਾਂ ਉਹ ਕਿੰਨੇ ਘਾਤਕ ਹਨ, ਇਸ ਦਾ ਪਤਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਚੱਲ ਪਾਉਂਦਾ।

ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਫੂਡ ਸੇਫਟੀ ਲਈ (ਐਫ. ਐਸ. ਐਸ. ਏ. ਆਈ.) ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਰਜਿਸਟਰੇਸ਼ਨ ਲਈ ਸੈਂਟਰਲ ਇੰਸੈਕਟੀਸਾਈਡਜ਼ ਬੋਰਡ ਅਤੇ ਰਾਜ ਪੱਧਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਲੇ ਕੋਈ ਤਾਲਮੇਲ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਫਿਰ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਐਕਟ (1968) ਦਾ ਲੱਚਰ ਕਾਨੂੰਨ ਵੀ ਅੜਿੱਕਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਫੇਲ ਹੋਣ ’ਤੇ ਵਿਭਾਗ ਕੋਲ ਅਦਾਲਤ ਵਿੱਚ ਕੇਸ ਦਰਜ ਕਰਨ ਲਈ ਸਿਰਫ 60 ਦਿਨਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸਰਕਾਰੀ ਵਿਭਾਗ ਸਮਾਂ ਹੱਦ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੇਸ ਫਾਈਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦਾ, ਤਾਂ ਕੇਸ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਉਦਯੋਗ ਬਹੁਤ ਸੰਗਠਿਤ ਹੈ। ਬੀਤੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਦਬਾਅ ਕਾਰਨ ‘ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਨੈਟਵਰਕ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਆਨ ਪੈਸਟੀਸਾਈਡ ਰੈਜ਼ੀਡਿਊਜ਼’ (ਏ. ਆਈ. ਐਨ. ਪੀ. ਪੀ. ਆਰ.) ਵਰਗੇ ਅਹਿਮ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਾਫ਼ੀ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਲਾਬੀ ਕਿੰਨੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਇਸ ਤੱਥ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਮਈ 2020 ਵਿੱਚ 27 ਘਾਤਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ’ਤੇ ਬੈਨ ਲਗਾਉਣ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਡ੍ਰਾਫਟ ਨੋਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਸੀ, ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਠੰਡੇ ਬਸਤੇ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਜ਼ਿਕਰਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਭੋਜਨ ਦੀ ਥਾਲੀ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਜੋਖਮ ਇਸ ਗੱਲ ’ਤੇ ਵੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਹੜੀ ਚੀਜ਼ ਕਿੰਨੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਕਿੰਨੀ ਵਾਰ ਖਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਪਾਲਕ, ਮੇਥੀ ਅਤੇ ਧਨੀਆ ਇਸ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ’ਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦਾ ਭਾਰੀ ਛਿੜਕਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਛਿਲਕੇ ਵਰਗੀ ਕੋਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਛਿੱਲੇ ਖਾਣਾ ਖਤਰਨਾਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਭਿੰਡੀ, ਬੈਂਗਣ ਅਤੇ ਟਮਾਟਰ ਵੀ ਇਸੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਗੂਰ, ਸਟ੍ਰਾਬੇਰੀ ਅਤੇ ਆਲੂ ਬੁਖਾਰੇ ਵਰਗੇ ਫਲ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਖਾਧਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਛਿਲਕੇ ਉਤਾਰੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਵੱਧ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਖਾਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਾਤਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮਸਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰੈਜ਼ੀਡਿਊ (ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਅਵਸ਼ੇਸ਼) ਪਾਏ ਗਏ ਹਨ।

ਕੁਝ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰੋਸੈਸਡ ਖੁਰਾਕ ਪਦਾਰਥ ਅੰਤੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਲਾਭਕਾਰੀ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿਗਾੜ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੇਟ ਫੁੱਲਣਾ, ਐਸੀਡਿਟੀ, ਅਪਚ, ਕਬਜ਼ ਜਾਂ ਦਸਤ ਵਰਗੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੋਲਟਰੀ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ-ਪਾਲਣ ਵਿੱਚ ਐਂਟੀਬਾਇਓਟਿਕਸ ਦੀ ਬੇਲੋੜੀ ਵਰਤੋਂ ਜਨਤਕ ਸਿਹਤ ਲਈ ਬਹੁਤ ਗੰਭੀਰ ਚਿੰਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਐਂਟੀਬਾਇਓਟਿਕ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਵੱਧ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਇਨਫੈਕਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕਰਨਾ ਵਧੇਰੇ ਔਖਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਾਡਾ ਲਿਵਰ ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਖਾਧੇ-ਪੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਹਰ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਇਸ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ, ਪਰ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਨਾਲ ਫੈਟੀ ਲਿਵਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮੈਟਾਬੋਲਿਕ ਵਿਕਾਰਾਂ ਦਾ ਖਤਰਾ ਵੱਧ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਨੀਤੀਗਤ ਪੱਧਰ ’ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ 3 ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਸਰਵਉੱਚ ਤਰਜ਼ੀਹ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਹੈ - ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਖੁਰਾਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਆਪਕ ਪੱਧਰ ’ਤੇ ਜਾਂਚ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਨਤੀਜੇ ਤੁਰੰਤ ਆਮ ਜਨਤਾ ਲਈ ਜਨਤਕ ਕੀਤੇ ਜਾਣ। ਦੂਜਾ, ਮੋਨੋਕ੍ਰੋਟੋਫਾਸ, ਪੈਰਾਕਵਾਟ ਅਤੇ ਕਲੋਰੋ-ਪਾਈਰੀਫਾਸ ਵਰਗੇ ਰਸਾਇਣ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਘਾਤਕ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ’ਤੇ ਪੜਾਅਵਾਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਬੰਦੀ ਲਗਾਈ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਬਦਲਾਂ ਲਈ ਵਿੱਤੀ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ। ਨਕਲੀ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਬਾਜ਼ਾਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਤੀਜਾ, ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਫੂਡ ਸੇਫਟੀ ਅਤੇ ਕਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਕਈ ਏਜੰਸੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਲੋੜ ਅਜਿਹੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਰਜਿਸਟਰੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਵਿਕਣ ਵਾਲੇ ਖੁਰਾਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੱਕ, ਪੂਰੀ ਲੜੀ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰੇ। ਪੈਸਟੀਸਾਈਡਸ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਬਿੱਲ-2025 ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮੌਕਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰੋ

ਜੁਗਰਾਜ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਅਮੀਨਾ ਰਹੇਜਾ, ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ. ਏ. ਯੂ., ਲੁਧਿਆਣਾ (ਮੋ. 98155-47607)

ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਪਾਣੀ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਵੱਧ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਇਸ ਕੀਮਤੀ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ ਮੌਕਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਾਣੀ ਬਚਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਅਪਨਾਉਣਾ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਬਿਹਤਰ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

★ **ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿੰਚਾਈ** : ਜਦੋਂ ਵਰਖਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣਾਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਭੂਗਰਭ ਜਲ ਦੀ ਖਪਤ ਘੱਟ ਹੋਵੇ। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਵੱਧ ਵਰਖਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿੰਚਾਈ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਜਾਂ ਨਮੀਂ ਮਾਪਣ ਵਾਲੇ ਸੈਂਸਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਣ ’ਤੇ ਹੀ ਪਾਣੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

★ **ਵਰਖਾ ਜਲ ਸੰਭਾਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ** : ਖੇਤ ਪੱਧਰ ’ਤੇ ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਤਲਾਬਾਂ ਜਾਂ ਟੈਂਕਾਂ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਪਾਣੀ, ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਭੂਗਰਭ ਜਾਂ ਸਤਹੀ ਜਲ ਸਰੋਤਾਂ ’ਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

★ **ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਨਿਕਾਸੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਸੁਧਾਰ** : ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿਕਾਸੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਮੁਰੰਮਤ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਹੀ ਨਿਕਾਸੀ ਨਾਲ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਹੋਣ ਅਤੇ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਰਿਸਾਅ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਨਿਕਾਸੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਦੂਰ ਲਿਜਾਣ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਹਵਾਦਾਰੀ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।

★ **ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ** : ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਲਈ ਉਹ ਫ਼ਸਲਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ ਚੁਣੋ ਜੋ ਵੱਧ ਨਮੀਂ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹੋਣ। ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਸੰਭਾਵਿਤ ਵਰਖਾ ਦੇ ਰੁਝਾਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

★ **ਘੱਟ ਵਹਾਈ** : ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਵੱਧ ਵਹਾਈ ਤੋਂ ਪਰਹੇਜ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਵਹਾਈ ਜਾਂ ਬਿਨਾਂ ਵਹਾਈ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

★ **ਜੰਗਲੀ ਘਾਹ ਦਾ ਨਿਯੰਤਰਣ** : ਜੰਗਲੀ ਘਾਹ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਮਲਚਿੰਗ, ਹੱਥ ਨਾਲ ਗੁਡਾਈ ਜਾਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਜੰਗਲੀ ਘਾਹ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਨਿਯੰਤਰਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

★ **ਨਿਰੰਤਰ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਤੇ ਅਨੁਕੂਲਨ** : ਮੌਸਮ ਦੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀਂ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਪਾਣੀ ਲੋੜ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿੰਚਾਈ ਸਮਾਂ-ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।

★ **ਮਲਚਿੰਗ** : ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਮਿਲਾਵਟ ਅਤੇ ਮਲਚ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਾਣੀ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਮਲਚਿੰਗ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਜੰਗਲੀ ਘਾਹ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀਂ ਬਰਕਰਾਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ...

ਦਇਆਵਾਨ ਹੋਣ ਦਾ, ਫਰਜ਼ ਨਿਭਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !

1. ਰੌਣੀਓ ਬਾਅਦ ਵਾਹਨ, ਜਦ ਵੱਤਰ ਆਉਂਦੇ ਨੇ ।
ਕਿਸਾਨ ਟਰੈਕਟਰ ਖੇਤੀਂ, ਗੂੰਜਾਂ ਪਾਉਂਦੇ ਨੇ ।
ਟਰੀਂਅ-ਟਰੀਂਅ ਦੀ ਅਵਾਜ਼, ਕੰਨ ਪਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ, ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
2. ਪੰਛੀ ਆਂਡਿਆਂ ਕੋਲ, ਨਾ ਹੁੰਦੇ ਵਾਲ੍ਹੇ ਡੱਕੇ ਨੇ ।
ਬੱਸ ਥੋੜ੍ਹੇ ਖੱਡ-ਨੁਮਾ ਜੇ, ਹੁੰਦੇ ਟੋਏ ਚੱਕੇ ਨੇ ।
ਐਸੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ 'ਤੇ ਗੌਰ ਪੂਰੀ, ਤਕਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ, ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
3. ਇਸ ਪੰਛੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਕੋਲੋਂ, ਥੋੜਾ ਥਾਂ ਛੱਡ ਕੇ ।
ਬਾਕੀ ਆਪਣੀ ਪੈਲੀ ਵਿੱਚ, ਤੂੰ ਸਿਆੜ ਕੱਢ ਕੇ ।
ਨਾ ਕਦੇ ਬੱਚਿਆਂ 'ਤੇ ਜ਼ੁਲਮ, ਕਮਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ, ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
4. ਕੱਦੂ ਕਰਨ ਵੇਲੇ, ਜਦ ਹੋਵੇ ਪਾਣੀ ਛੱਡ ਦਾ ।
ਕਿਆਰਾ ਕਰ; ਅੱਗੋ ਹੋਵੇ ਜਦ ਪਾਣੀ ਵੱਢ ਦਾ ।
ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ, ਨਾ ਤਰਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ, ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
5. ਪਤਾ ਸਾਨੂੰ ! ਉਸ ਰੁਤੇ, ਤੈਨੂੰ ਕੰਮ ਵਾਲ੍ਹੇ ਹੁੰਦੇ ਨੇ ।
ਹਲਾਂ ਬਾਅਦ ਕਿਸਾਨ, ਸੁਹਾਗੇ ਲਈ ਕਾਹਲੇ ਹੁੰਦੇ ਨੇ ।
ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਥਾਂ, ਕਰ ਰਖਾਵੀਂ ਜੱਗੂ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ, ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
6. ਕੱਖਾਂ ਵਾਲੀ ਜਦ ਕਿਸਾਨਾਂ, ਤੂੰ ਦਵਾਈ ਪਾਵੇਂ ।
ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਉੱਪਰ ਹਰਗਿਜ਼, ਪੈਣ ਤੋਂ ਬਚਾਵੇਂ ।
ਤੇਰੀ ਕਰੂੰ ਸਿਫ਼ਤ, ਨਾ ਹੋਇਆ ਹਾਵੀ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ, ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
7. ਮਾਂ ਦੀ ਮਮਤਾ ''ਹਰਜੀਤ ਝੋਰੜਾਂ'', ਦੇਖੀਂ ਨਿਆਰੀ ਆ ।
ਟਰੈਕਟਰ ਕੋਲ ਆਉਣ 'ਤੇ, ਮੇਸੇ ਪੂਰੇ ਖੰਭ ਖਿਲਾਰੀ ਆ ।
ਉੱਠੇ ਨਾ ਕਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਤੋਂ, ਐਸਾ ਮੋਹ ਦਿਖਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ, ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !

ਦਇਆਵਾਨ ਹੋਣ ਦਾ, ਫਰਜ਼ ਨਿਭਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਟਟਹਿਰੀ ਦੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !
ਬਚਾਵੀਂ ਤੂੰ ਕਿਸਾਨਾ !

ਹਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਝੋਰੜਾਂ
ਐਮ. ਏ. ਪੰਜਾਬੀ
ਮੋ. 98726-85890

ਪਸ਼ੂ ਜੁਗਾਲੀ ਕਿਉਂ ਕਰਦੇ ਹਨ?

ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਅਤੇ ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਜੀਵ ਮੌਜੂਦ ਹਨ । ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਜੱਦੋ-ਜਹਿਦ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜੱਦੋ-ਜਹਿਦ ਕਰੋੜਾਂ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਜਾਰੀ ਹੈ । ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਜਾਨਵਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੀ ਤਾਕ ਵਿੱਚ ਹਮੇਸ਼ਾ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਲਈ ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਜੀਵ ਜਿਵੇਂ ਮੱਝਾਂ, ਗਾਵਾਂ, ਬੱਕਰੀ, ਭੇਡਾਂ, ਹਿਰਨ ਆਦਿ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਛੇਤੀ-ਛੇਤੀ ਕਰਕੇ ਲੁਕਵੀਆਂ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਬੈਠਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਖਾਧੇ ਹੋਏ ਭੋਜਨ ਨੂੰ ਪੇਟ ਵਿੱਚੋਂ ਮੂੰਹ ਵਿੱਚ ਵਾਪਸ ਲੈ ਕੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਿੱਥ ਕੇ ਖਾਂਦੇ ਸਨ । ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਹੀ ਜੁਗਾਲੀ ਕਰਨਾ ਆਖਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਪੇਟ ਚਾਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਰੂਮੀਨੇਂਟ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪਹਿਲੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਰਸ ਖਾਧੇ ਭੋਜਨ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਪੇਟ ਦੇ ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਭੋਜਨ ਜੁਗਾਲੀ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਸ਼ੂ ਇਸ ਭੋਜਨ ਨੂੰ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਬੋਲਸ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਦੁਬਾਰਾ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਵਿੱਚ ਲਿਆ ਕੇ ਚਿੱਥਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਪੇਟ ਦੇ ਤੀਸਰੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੇਟ ਦੇ ਚੌਥੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਇਹ ਅੰਤੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਚਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਪੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਜੋੜਾਂ ਨੂੰ ਚਟਕਾਉਣ ਤੇ ਆਵਾਜ਼ ਕਿਉਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ? ਅਸੀਂ ਆਮ ਹੀ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਵੀ ਅਸੀਂ ਉਂਗਲੀਆਂ ਦੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਚਟਕਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਆਵਾਜ਼ ਜਿਹੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਉਂਗਲੀਆਂ ਦੇ ਪੋਟੇ, ਗੋਡੇ, ਗਿੱਟੇ, ਪਿੱਠ ਅਤੇ ਗਰਦਨ ਅਜਿਹੇ ਜੋੜ ਹਨ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਨਿਕਲਣ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਉਂਗਲੀਆਂ ਦੇ ਚਟਕਾਉਣ 'ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਅਵਾਜ਼ ਦਾ ਕਾਰਨ ਜੋੜਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਸਲੇਸ਼ ਤਰਲ ਯਾਨੀ ਕਿ ਸਾਈਨੋਵੀਅਲ ਫਲੂਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਜੋੜਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਚਿਕਨਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਜੋੜਾਂ ਨੂੰ ਚਟਕਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਜੋੜ ਦੇ ਕੈਪਸੂਲ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਗੈਸ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਆਵਾਜ਼ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਉਸੇ ਉਂਗਲੀ ਨੂੰ ਫਿਰ ਤੋਂ ਚਟਕਾਉਣ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਉਡੀਕ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਗੈਸਾਂ ਸਲੇਸ਼ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਵਾਪਸ ਨਹੀਂ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ । ਜੋੜਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਆ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਫਟਣ, ਟੁੱਟਣ, ਪਿਸਾਈ ਅਤੇ ਤੜਕਣ ਵਰਗੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭ ਦਾ ਉੱਤਰ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਖੁਰਦਰੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਛੁਪਿਆ ਹੈ । ਗਠੀਆ ਦੇ ਜੋੜ ਅਥਰਾਈਟਿਕ ਜੁਆਇੰਟ ਦੀ ਚਿਕਨੀ ਅਪਾਸਥੀ ਨੂੰ ਹੋਏ ਨੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਜੋੜ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੇ ਖੁਰਦਰੇਪਨ ਕਾਰਨ ਆਵਾਜ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ।

- ਸਰਤਾਜ ਸਿੰਘ ਝਬਾਲ,
ਲੈਕਚਰਾਰ ਕੈਮਿਸਟਰੀ, ਸਰਕਾਰੀ ਸੀਨੀਅਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਕੂਲ, ਗੱਗੋਬੂਆ, ਤਰਨ ਤਾਰਨ

ਜੁਗਨੂੰਆਂ ਦਾ ਠੰਡਾ ਚਾਨਣ
ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਚਮਕ

ਰਾਤ ਦੇ ਘੁੱਪ ਹਨ੍ਹੇਰੇ ਵਿੱਚ ਬਾਗਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਟਿਮਟਿਮਾਉਂਦੇ ਜੁਗਨੂੰ (Fireflies) ਕਿਸੇ ਜਾਦੂ ਵਰਗੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ । ਪਰ ਇਹ ਕੋਈ ਜਾਦੂ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਦਾ ਇੱਕ ਅਦਭੁਤ ਵਿਗਿਆਨ ਹੈ । ਆਓ ਜਾਣੀਏ ਕਿ ਜੁਗਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਚਮਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਜੀਵ ਸਾਨੂੰ ਜੀਵਨ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਵੱਡਾ ਸਬਕ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ।

ਬਾਇਓਲੂਮੀਨੇਸੈਂਸ : ਜੁਗਨੂੰ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦਾ ਰਾਜ

ਜੁਗਨੂੰਆਂ ਦੇ ਚਮਕਣ ਦੀ ਇਸ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਬਾਇਓਲੂਮੀਨੇਸੈਂਸ (Bioluminescence) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆ (Chemical Reaction) : ਜੁਗਨੂੰ ਦੇ ਪੇਟ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਖਾਸ ਰਸਾਇਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਲੂਸੀਫੇਰਿਨ (Luciferin) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਜਦੋਂ ਜੁਗਨੂੰ ਸਾਹ ਲੈਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਹਵਾ ਦੀ ਆਕਸੀਜਨ ਇਸ ਰਸਾਇਣ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਹੈ । ਲੂਸੀਫੇਰੇਜ਼ (Luciferase) ਨਾਮਕ ਐਨਜ਼ਾਈਮ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਰੋਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ।

100% ਸ਼ੁੱਧ ਅਤੇ ਠੰਡਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ (Cold Light) : ਸਾਡੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਬਲਬ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਗਰਮੀ ਵੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਊਰਜਾ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪਰ ਜੁਗਨੂੰ ਦੀ 90% ਤੋਂ ਵੱਧ ਊਰਜਾ ਸਿਰਫ਼

ਰੋਸ਼ਨੀ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦੀ ਹੈ - ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਗਰਮੀ ਦੇ । ਇਸ ਲਈ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ 'ਠੰਡਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਜੁਗਨੂੰ ਚਮਕਦੇ ਕਿਉਂ ਹਨ ?

ਆਪਸੀ ਸੰਚਾਰ (Communication) : ਜੁਗਨੂੰ ਇੱਕ-ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜਣ ਲਈ ਇੱਕ ਖਾਸ ਕੋਡ (ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੇ ਜਗਣ-ਬੁੱਝਣ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ) ਵਿੱਚ ਚਮਕਦੇ ਹਨ ।

ਖਤਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਅ : ਇਹ ਰੋਸ਼ਨੀ ਸ਼ਿਕਾਰੀ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਚੇਤਾਵਨੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਛੋਟੇ ਜੀਵ ਦਾ ਸਵਾਦ ਖਰਾਬ ਜਾਂ ਕੌੜਾ ਹੈ ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ?

ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਜੁਗਨੂੰਆਂ ਦੀਆਂ 2,000 ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਕੁਝ ਜੁਗਨੂੰਆਂ ਦੇ ਅੰਡੇ ਅਤੇ ਸੁੰਡੀਆਂ (larvae) ਵੀ ਧਰਤੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹਨ੍ਹੇਰੇ ਵਿੱਚ ਚਮਕਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਜੀਵਨ ਦਾ ਸਬਕ : ਸਾਡੇ ਅੰਦਰ ਦੀ ਚਮਕ

ਜੁਗਨੂੰ ਦਾ ਇਹ ਨਿਮਾਣਾ ਜਿਹਾ ਵਿਗਿਆਨ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ 3 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲਾਂ ਸਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ :

ਹਨ੍ਹੇਰੇ ਵਿੱਚ ਆਸ ਦੀ ਕਿਰਨ : ਜਿਵੇਂ ਜੁਗਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਘੁੱਪ ਹਨ੍ਹੇਰੀ ਰਾਤ ਵਿੱਚ ਵੀ ਆਪਣਾ ਚਾਨਣ ਨਹੀਂ ਗੁਆਉਂਦਾ, ਉਵੇਂ ਹੀ ਸਾਨੂੰ ਵੀ ਔਖੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਘਬਰਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ । ਸਾਡੀ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਹਿੰਮਤ ਹੀ ਸਾਡੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਹੈ ।

ਬਿਨਾ ਗੁੱਸੇ (ਗਰਮੀ) ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ : ਜਿਵੇਂ ਜੁਗਨੂੰ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਬਿਨਾਂ ਗਰਮੀ ਦੇ ਚਮਕਦੀ ਹੈ, ਸਾਨੂੰ ਵੀ ਆਪਣੀ ਸਮਝਦਾਰੀ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਪਸਾਰ ਬਿਨਾਂ ਅਹੰਕਾਰ ਜਾਂ ਗੁੱਸੇ ਦੇ, ਨਿਮਰਤਾ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਆਪਣੇ ਹੁਨਰ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ : ਜੁਗਨੂੰ ਆਪਣੀ ਊਰਜਾ ਅਜਾਈਂ ਨਹੀਂ ਗਵਾਉਂਦਾ, ਸਗੋਂ ਉਸਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਆਪਣੇ ਮਕਸਦ ਲਈ ਵਰਤਦਾ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਵੀ ਤੁਸੀਂ ਅਗਲੀ ਵਾਰ ਰਾਤ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਜੁਗਨੂੰ ਨੂੰ ਟਿਮਟਿਮਾਉਂਦੇ ਦੇਖੋ, ਤਾਂ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਕਿ ਕੁਦਰਤ ਨੇ ਹਰ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਜੀਵ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਅਦਭੁਤ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਖਾਸ ਹੁਨਰ ਛੁਪਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ । ਜਿਵੇਂ ਜੁਗਨੂੰ ਆਪਣੀ ਬਾਇਓਲੂਮੀਨੇਸੈਂਸ ਨਾਲ ਰਾਤ ਨੂੰ ਰੋਸ਼ਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਤੁਸੀਂ ਵੀ ਆਪਣੀ ਮਿਹਨਤ, ਚੰਗੀ ਸੋਚ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਨਾਲ ਇਸ ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਇੱਕ ਵੱਖਰੀ ਅਤੇ ਸਾਕਾਰਾਤਮਕ ਚਮਕ ਬਿਖੇਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ।

ਮੈਡਮ ਸ਼ੀਤੂ ਪਰਾਸ਼ਰ, ਸਾਇੰਸ ਅਧਿਆਪਕਾ

ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਜੁਆਰ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿੱਚ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਸੁਚੱਜਾ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਪ੍ਰੋ. (ਡਾ.) ਰਮੇਸ਼ ਅਰੋੜਾ, ਡਿਪਾਰਟਮੈਂਟ ਆਫ ਐਗਰੀਕਲਚਰ,
ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਵਰਲਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ

ਖਰੀਫ਼ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਮੱਕੀ ਦਾ ਤਣਾ ਛੇਦਕ (ਸਟੈਮ ਬੋਰਰ) ਅਤੇ ਫਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਮੱਕੀ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੀੜੇ ਹਨ । ਜੇਕਰ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

ਮੱਕੀ ਦਾ ਤਣਾ ਛੇਦਕ (ਸਟੈਮ ਬੋਰਰ)

ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਸੁੰਡੀ ਹਲਕੇ ਗੁਲਾਬੀ ਜਾਂ ਪੀਲੇ-ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਉੱਪਰ ਚਾਰ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿੰਦੀਆਂ ਵਰਗੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਨਵੀਂ ਨਿਕਲੀ ਸੁੰਡੀ ਪਹਿਲਾਂ

ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਗੁੱਭੀ (ਵੌਰਲ) ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖੁਰਚਦੀ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਪੱਤੇ ਖੁੱਲ੍ਹਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ 'ਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਛੇਕ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਵਰਗੇ ਧੱਬੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ । ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸੁੰਡੀ ਤਣੇ ਵਿੱਚ ਵੜ ਕੇ ਅੰਦਰੋਂ ਖਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੌਦੇ ਦਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਡੈੱਡ ਹਾਰਟ) ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਪੌਦਾ ਮਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਪ੍ਰਬੰਧ

1. **ਟਰੈਪ ਫ਼ਸਲ (Trap Crop)** : ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਜੁਆਰ ਦੇ ਖੇਤ ਦੇ ਚਾਰੋਂ ਪਾਸੇ ਨੇਪੀਅਰ-ਬਾਜਰਾ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਲਗਾਓ । ਤਣਾ ਛੇਦਕ ਦੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮਾਦਾ ਤਿਤਲੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੌਦਿਆਂ 'ਤੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਅੰਡਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨੇਪੀਅਰ-ਬਾਜਰੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਖਾ ਕੇ 2-5 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲ ਤਣਾ ਛੇਦਕ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਲਗਭਗ 50 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਨੇਪੀਅਰ-ਬਾਜਰੇ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਲਈ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਵਜੋਂ ਹੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

2. **ਮਕੈਨੀਕੀ ਪ੍ਰਬੰਧ** : ਗੋਡੀ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਤਣਾ ਛੇਦਕ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਓ ।

3. **ਜੈਵਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ** : ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ 7 ਅਤੇ 15 ਦਿਨ ਬਾਅਦ, ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 60,000 ਪਰਜੀਵੀ ਅੰਡਿਆਂ ਵਾਲੇ ਟ੍ਰਾਈਕੋਗ੍ਰਾਮਾ ਚਿਲੋਨਿਸ (ਟ੍ਰਾਈਕੋ ਕਾਰਡ) ਦੀਆਂ ਦੋ ਰਿਲੀਜ਼ਾਂ ਕਰੋ ।

ਟ੍ਰਾਈਕੋ ਕਾਰਡ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 1000 ਅੰਡਿਆਂ ਵਾਲੇ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੱਟ ਕੇ ਸ਼ਾਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਮੱਕੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰਲੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਸਟੈਪਲ ਕਰੋ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲੇ ਪਰਜੀਵੀ ਤਣਾ ਛੇਦਕ ਦੇ ਅੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਬਰਸਾਤ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਟ੍ਰਾਈਕੋ ਕਾਰਡ ਨਾ ਲਗਾਓ, ਕਿਉਂਕਿ ਪਰਜੀਵੀ ਬਹੁਤ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।

4. **ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਬੰਧ** : ਜੇਕਰ ਹਮਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਲੋਰੈਂਟ੍ਰਾਨਿਲੀਪ੍ਰੋਲ 18.5 ਐਸਐਲ ਦੀ 30 ਮਿ.ਲੀ. ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ 60 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਨੈਪਸੈਕ ਸਪ੍ਰੇਅਰ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਨੋਟ : ਜੇ ਮੱਕੀ ਜਾਂ ਜੁਆਰ ਨੂੰ ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਲਈ ਉਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੋ ਤਾਂ ਛਿੜਕਾਅ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 15 ਦਿਨ ਤੱਕ ਚਾਰਾ ਨਾ ਕੱਟੋ ।

ਫਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ
(Fall Armyworm)

ਫਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਇੱਕ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਕੀੜਾ ਹੈ ਜੋ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਮਾਦਾ ਤਿਤਲੀ 50-150 ਅੰਡਿਆਂ ਦੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਲਕੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ।

ਇਹ ਕੀੜਾ ਮੱਕੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ 'ਤੇ

ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਭੁੱਟੇ ਬਣਨ ਤੱਕ ਹਮਲਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਛੋਟੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖੁਰਚਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ 'ਤੇ ਚਾਂਦੀ ਵਰਗੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਧੱਬੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਵੱਡੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਗੁੱਭੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰਹਿ ਕੇ ਪੱਤੇ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮਲ ਵੀ ਛੱਡਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਦੀ ਪਛਾਣ ਸੁੰਡੀ ਦੇ ਲਾਲ-ਭੂਰੇ ਸਿਰ ਅਤੇ ਸਿਰ ਉੱਤੇ ਬਣੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅੱਖਰ "Y" ਵਰਗੇ ਚਿੱਟੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਫਾਲ ਆਰਮੀਵਰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ : ★ ਖੇਤ ਦੀ ਡੂੰਘੀ ਵਾਹੀ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਪਿਊਪੇ ਧੁੱਪ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਣ ।

★ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 200 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਨੀਮ ਖਲੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਪਾਓ ।

★ ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਮੇੜਾਂ ਸਾਫ਼ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਗੇਂਦਾ, ਤਿਲ, ਰਾਮਤਿਲ, ਸੂਰਜਮੁਖੀ, ਧਨੀਆ ਅਤੇ ਸੌਂਫ ਵਰਗੇ ਫੁੱਲਦਾਰ ਪੌਦੇ ਲਗਾਓ, ਜੋ ਲਾਭਦਾਇਕ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ।

★ ਬੀਜ ਨੂੰ ਸਿਆਨਟ੍ਰਾਨਿਲੀਪ੍ਰੋਲ 19.8% + ਥਾਇਆਮੇਥੋਕਸਾਮ 19.8 ਐਫਐਸ @ 6 ਮਿ.ਲੀ./ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਨਾਲ ਸੋਧੋ ।

ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਅਵਸਥਾ

★ ਮੱਕੀ ਦੇ ਖੇਤ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਨੇਪੀਅਰ-ਬਾਜਰੇ ਦੀਆਂ 2-3 ਕਤਾਰਾਂ ਟਰੈਪ ਫ਼ਸਲ ਵਜੋਂ ਲਗਾਓ ।

★ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 10 ਬਰਡ ਪਰਚ ਲਗਾਓ ਤਾਂ ਜੋ ਪੰਛੀ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾ ਸਕਣ ।

★ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 4 ਫੈਰੋਮੋਨ ਟਰੈਪ ਲਗਾ ਕੇ ਨਿਯਮਿਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰੋ ।

★ ਖੇਤ ਨੂੰ ਨਦੀਨਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਕਲਪਕ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਸਾਫ਼ ਰੱਖੋ ।

ਜੈਵਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਫੈਰੋਮੋਨ ਟਰੈਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਇੱਕ ਪਤੰਗਾ ਫੜਿਆ ਜਾਵੇ ਜਾਂ 5% ਪੌਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 5% ਨੀਮ ਬੀਜ ਖਲ ਦਾ ਅਰਕ (NSKE) ਜਾਂ ਅਜ਼ਾਦਿਰੈਕਟਿਨ 1500 ppm @ 5 ਮਿ.ਲੀ./ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਜੇਕਰ 5-10% ਪੌਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣ ਤਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਗੁੱਭੀ (ਵੌਰਲ) ਵਿੱਚ ਬੈਸਿਲਸ ਥੁਰਿੰਜੀਐਨਸਿਸ ਵੈਰ, ਕੁਰਸਟਾਕੀ (Bacillus thuringiensis var.kurstaki) @ 400 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪਾਓ ।

ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਬੰਧ

ਜੇਕਰ 10% ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੌਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਨੂੰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਗੁੱਭੀ (ਵੌਰਲ) ਵਿੱਚ ਪਾਓ-

★ ਕਲੋਰੈਂਟ੍ਰਾਨਿਲੀਪ੍ਰੋਲ 18.5 ਐਸਐਲ - 80 ਮਿ.ਲਿ./ਏਕੜ

★ ਸਪਾਈਨੇਟੋਰਮ 11.7 ਐਸਸੀ - 100 ਮਿ.ਲਿ./ਏਕੜ

★ ਇਮਾਮੈਕਟਿਨ ਬੈਂਜ਼ੋਏਟ 5 ਐਸਜੀ - 80 ਗ੍ਰਾਮ/ਏਕੜ

ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਪੱਧਰ (ETL) 'ਤੇ ਹੀ ਕਰੋ । ਲਾਭਦਾਇਕ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਮਕੈਨੀਕੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿਓ ।

ਸੱਠੀ ਮੂੰਗੀ ਬਣੀ ਕਿਸਾਨਾਂ ਲਈ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਦਾ ਸਾਧਨ

★ 18 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਸੱਠੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਕੇ ਆਮਦਨ ਵਧਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਸਾਨ ਨਿਰਮਲ ਸਿੰਘ ★ 12 ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਬਿਜਾਈ, ਪਾਣੀ, ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੀ ਹੋਈ ਬੱਚਤ

ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਠਿੰਡਾ, ਬਲਾਕ ਤਲਵੰਡੀ ਸਾਬੋ ਦੇ ਪਿੰਡ ਗੋਲੇਵਾਲਾ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਨਿਰਮਲ ਸਿੰਘ ਫ਼ਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਰਾਹੀਂ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਲਾਭਕਾਰੀ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ । ਉਹ ਪਿਛਲੇ ਕਰੀਬ 18 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਕਣਕ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੱਠੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ।

ਇਸ ਨਾਲ ਨਾ ਸਿਰਫ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਆਇਆ ਹੈ । ਇਸ ਸਾਲ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 12 ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਸੱਠੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਝਾੜ ਦੀ ਉਮੀਦ ਜਤਾਈ ਹੈ ।

ਨਿਰਮਲ ਸਿੰਘ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ ਕਣਕ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਛੱਡਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਸੱਠੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਕੇ ਕਿਸਾਨ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਹਾਸਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਫਲੀਦਾਰ ਫ਼ਸਲ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਮੂੰਗੀ ਆਪਣੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚੋਂ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਸੋਖ ਕੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੀ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਗਲੀ ਫ਼ਸਲ ਲਈ ਯੂਰੀਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਘੱਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ।

ਸੱਠੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਮੁੱਖ ਲਾਭ

★ 65-70 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਫ਼ਸਲ ।

★ ਔਸਤ ਝਾੜ 4 ਤੋਂ 5 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ।

★ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਵਧਾ ਕੇ ਖਾਦ ਦੀ ਲੋੜ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ ।

★ ਕਣਕ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਦਾ ਸਰੋਤ ।

★ ਬਾਸਮਤੀ ਅਤੇ ਪਿਛੇਤੇ ਝੋਨੇ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ।

★ ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਕੇ ਸਮੇਂ, ਡੀਜ਼ਲ ਅਤੇ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ।

ਜ਼ੀਰੋ-ਟਿੱਲ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਘਟਦੀ ਹੈ ਲਾਗਤ

ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਸੱਠੀ ਮੂੰਗੀ 65 ਤੋਂ 70 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਔਸਤ ਝਾੜ 4 ਤੋਂ 5 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਮਿਲਦਾ ਹੈ । ਮੂੰਗੀ ਲਈ ਕਰੀਬ 10 ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਕਣਕ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਨਾੜ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਬਿਨਾਂ ਵਾਹੇ ਜ਼ੀਰੋ-ਟਿੱਲ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਡੀਜ਼ਲ, ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ।

ਨਿਰਮਲ ਸਿੰਘ ਨੇ ਹੋਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਫ਼ਸਲ-ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਦਾਲਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੀ ਅਪੀਲ ਕਰਦਿਆਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਆਮਦਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪਾਣੀ, ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੀ ਵੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਖੇਤੀ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦਾ ਵੀ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਮੂੰਗੀ ਵਰਗੀਆਂ ਫਲੀਦਾਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣ, ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਟਾਉਣ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਟਿਕਾਊ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਪਛੇਤਾ ਝੋਨਾ ਬਣਿਆ ਪਾਣੀ ਬਚਾਉਣ ਦਾ ਸਾਧਨ

ਨਿਰਮਲ ਸਿੰਘ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹ ਬਾਸਮਤੀ ਅਤੇ ਪਛੇਤੀਆਂ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਲਵਾਈ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਝੋਨਾ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ 20 ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਖਪਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਪਛੇਤੀ ਲਵਾਈ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਫ਼ਸਲ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ 'ਤੇ ਕੋਈ ਵੱਡਾ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ । ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਚੰਗਾ ਮੁਨਾਫਾ ਕਮਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ।

ਬਰਸਾਤ ਰੁੱਤ ਦੇ ਅਮਰੂਦਾਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਬਚਾਅ ਲਈ ਕੁਝ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨੁਕਤੇ

ਅਮਰੂਦ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਕਿੰਨੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੂਜੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਗੁਣਕਾਰੀ ਫ਼ਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 150-200 ਮਿਲੀਗ੍ਰਾਮ ਵਿਟਾਮਿਨ 'ਸੀ' ਪ੍ਰਤੀ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਗੁੱਦਾ ਮਗਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਅਮਰੂਦ ਵਿੱਚ ਐਂਟੀਔਕਸੀਡੈਂਟਸ ਦੇ ਅੰਸ਼ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੋ ਕੀ ਖ਼ੂਨ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਠੀਕ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਅਮਰੂਦਾਂ ਦੇ ਫ਼ਲਾਂ ਉੱਪਰ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਗੰਭੀਰ ਹਮਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਬਾਗਾਂ ਅਤੇ ਘਰੇਲੂ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲਗਾਏ ਗਏ ਅਮਰੂਦ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ 'ਤੇ ਲੱਗੇ ਫ਼ਲ ਖਾਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਆਰਥਿਕ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਕਿਵੇਂ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ : ਮਾਦਾ ਮੱਖੀਆਂ ਨਵੇਂ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅੰਡੇ ਟੁੱਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੁੰਡੀਆਂ ਬਣ ਕੇ ਬਾਹਰ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਸਮੇਂ ਨਰਮ ਛਿਲਕੇ ਤੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਅੰਡਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਛੇਕ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਰਮ ਗੁੱਦਾ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਗਲਣ ਕਰਕੇ ਫ਼ਲ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਫ਼ਲ ਖਾਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਫ਼ਲ ਧੱਸੇ ਹੋਏ ਤੇ ਹਰੇ ਡੂੰਘੇ ਵਾਲੇ ਦਿੱਸਦੇ ਹਨ। ਖਰਾਬ ਫ਼ਲ ਗਲ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ, ਸੁੰਡੀਆਂ ਦਰੱਖਤ ਹੇਠ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਪਲਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕੋਏ ਬਣਾ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੋ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਫ਼ਲਾਂ ਦਾ ਮੁੜ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਈ ਵਾਰ ਨੁਕਸਾਨ 100 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਰਵਪੱਖੀ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧ

★ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਫ਼ਲ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਗੰਭੀਰ ਹੁੰਦਾ ਹੋਵੇ, ਉੱਥੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨਹੀਂ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

★ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਡਿੱਗੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਚੁੱਕ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਡੂੰਘੇ ਦੱਬ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

★ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਦੇ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਬਾਗ ਦੀ 4-6 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਸੁਹਾਗੇ ਨਾਲ ਹਲਕੀ ਵਹਾਈ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਮੱਖੀ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਆ ਕੇ ਮਰ ਜਾਣ।

★ ਫ਼ਲ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਪੀ. ਏ. ਯੂ. ਫਰੂਟ ਫਲਾਈ ਟਰੈਪ (16 ਟਰੈਪ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਲਗਾਉ।

★ ਬਾਗ ਦਾ ਆਲਾ ਦੁਆਲਾ ਸਾਫ਼ ਰੱਖੋ।

★ ਬਰਸਾਤ ਰੁੱਤ ਲਈ ਲੱਗੇ ਫ਼ਲਾਂ ਨੂੰ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੂਨ ਦੇ ਅਖੀਰ ਜਾਂ ਜੁਲਾਈ ਦੇ ਅੱਧ ਤੱਕ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਨਾਨ-ਵੂਵਨ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ੇ ਚੜ੍ਹਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਫ਼ਲਾਂ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਕਾਣੇ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : ਇਹ ਟਰੈਪ ਫ਼ਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰਾਂ ਅਤੇ ਫਾਰਮ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੇਵਾ ਕੇਂਦਰਾਂ ਤੋਂ ਮੰਗਵਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਭਜੋਤ ਕੌਰ ਅਤੇ ਸੁਮਨ ਕੁਮਾਰੀ,
ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕੇਂਦਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ
(ਮੋ. 94635-20851)

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਦਾ ਸੀਜ਼ਨ ਆਖਰੀ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ

ਝੋਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਹੇਠਲਾ ਰਕਬਾ 32 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਪਾਰ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਪਿਛੇਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਲੁਆਈ ਦਾ ਕੰਮ ਆਖਰੀ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ ਪੁੱਜ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ 5 ਜੂਨ ਤੋਂ ਆਰੰਭ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਲੰਘੇ 2 ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੋਂ ਸੂਬੇ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਦਾ ਕੰਮ ਚਾਲੂ ਹੈ। ਮੱਕੀ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ

ਮੱਕੀ ਦੀ ਕਟਾਈ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਪਿਛੇਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਲੁਆਈ ਦਾ ਕੰਮ 20 ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ ਸੀ, ਜੋ 5 ਅਗਸਤ ਤੱਕ ਲਗਭਗ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਣ ਕਿਨਾਰੇ ਪੁੱਜ ਗਿਆ ਹੈ। ਜ਼ਿਕਰਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਿਛਲੇ 1 ਦਹਾਕੇ ਤੋਂ ਝੋਨੇ ਹੇਠਲਾ ਰਕਬਾ ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਜੋ ਚਾਲੂ ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਦੇ ਸੀਜ਼ਨ ਵਿੱਚ 32 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਪਾਰ ਕਰ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਲੁਆਈ ਦੇ ਚਾਲੂ ਸੀਜ਼ਨ ਵਿੱਚ ਮੀਂਹ ਘੱਟ ਪੈਣ ਕਰਕੇ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਘਟਣ ਲੱਗਾ ਹੈ। ਸੂਬੇ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਡੂੰਘੇ ਟਿਊਬਵੈੱਲ ਲਗਾਉਣ ਅਤੇ ਚੱਲ ਰਹੇ ਟਿਊਬਵੈੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧੂ ਪਾਈਪਾਂ ਪਾ ਕੇ ਮੱਛੀ ਮੋਟਰਾਂ ਨੂੰ ਨੀਵਾਂ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰੋੜਾਂ ਰੁਪਏ ਖਰਚ ਕੀਤੇ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਮੀਂਹ ਘੱਟ ਪੈਣ ਕਾਰਨ ਗਰਮੀ ਵਧਣ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਫੁਟਾਰਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਲੰਬਾ ਸਮਾਂ ਖੜ੍ਹਣ ਆਉਣ ਕਰਕੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਵਾਧੂ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮਹਿੰਗੇ ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ 'ਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੋ ਤੋਂ ਢਾਈ ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਦਾ ਵਾਧੂ ਖਰਚਾ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਹੋਣਾ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅੰਕੜਿਆਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਇੱਕ ਹੈਕਟੇਅਰ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਕਿਸਾਨ ਵੱਲੋਂ 5 ਤੋਂ 7 ਹਜ਼ਾਰ ਰੁਪਏ ਵਾਧੂ ਖਰਚੇ ਦਾ ਬੋਝ ਝੱਲਣਾ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਹੇਠਲੇ ਕੁੱਲ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ 200 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦਾ ਵਾਧੂ ਖਰਚਾ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੈ। ਦੱਸਣਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਰ੍ਹੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਝੋਨੇ ਦੇ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਬੀਜਾਂ ਤੋਂ ਪਾਸੇ ਹਟ ਕੇ ਝੋਨੇ ਦੇ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਬਿਜਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਉਪਰੋਕਤ ਕੁੱਲ ਖਰਚਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ 'ਤੇ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਇੱਕ ਹਜ਼ਾਰ ਕਰੋੜ ਦਾ ਵਾਧੂ ਆਰਥਿਕ ਬੋਝ ਪਿਆ। ਕੇਂਦਰ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਝੋਨੇ ਦੇ ਸਮਰਥਨ ਮੁੱਲ ਵਿੱਚ 70 ਰੁਪਏ ਦਾ ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹਾ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ, ਜੋ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਵਧੇ ਹੋਏ ਲਾਗਤ ਖਰਚਿਆਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ।