ਸ਼੍ਰੀ (**SRI**) ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤ ਨਾਲ਼ ਸਰੋਂ ਦੀ ਖੇਤੀ

ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਮੈਨੂਅਲ

ਭੂਮਿਕਾ

2009-10 'ਚ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਟੈਕਨੌਲੋਜੀ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਐਜੰਸੀ (ATMA) ਅਤੇ PARDAN ਨੇ ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਸਰੋਂ ਦੀ ਖੇਤੀ 'ਤੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗ੍ਰਾਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਸ਼ੁਰੂ 'ਚ ਬਿਹਾਰ ਦੇ ਗਯਾ ਜ਼ਿਲੇ ਦੀਆਂ 7 ਔਰਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਤਜਰਬੇ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ। 2011-12 'ਚ, ਸਰ ਦੋਰਾਬਜੀ ਟਾਟਾਟ੍ਰਸਟ (SDTT) ਨੇ ਇਸ ਉੱਧਮ ਲਈ ਸਹਿਯੋਗ ਦਿੱਤਾ, ਇਸ ਲਈ ਲਹਭਗ 1600 ਕਿਸਾਨ ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਸਰੋਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਤੇ ਤਜਰਬਾ ਕਰ ਸਕੇ।

ਇਸ ਮੈਨੁਅਲ 'ਚ ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਸਰੋਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਖਾਸ ਨੁਕਤੇ ਸਾਂਝੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚਾਰਕਾਂ ਲਈ ਬਰਾਬਰ ਲਓਭਦਾਇਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਛੋਟੇ 'ਤੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ਼ ਓਹ ਸੀਮਿਤ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਲੈ ਸਕਣ ਅਤੇ ਵੱਧ ਕਮਾਈ ਕਰ ਸਕਣ।

ਸ਼੍ਰੀ (**SRI**) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਸਰੋਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਿਵੇਂ ਕਰੀਏ?

ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਝੋਨੇ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਮੂਲ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਸਰੋਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ (SMI) ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਤੋ:

- **ਘੱਟ ਬੀਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ**: ਸਿਰਫ 50 ਤੋਂ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ
- **ਬੀਜ ਦੀ ਪ੍ਰਾਇਮਿੰਗ**: ਬੀਜ ਦੀ ਚੋਣ / ਸੋਧ
- **ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਤਿਆਰੀ**: ਸੋਧੇ 'ਤੇ ਪੁੰਗਰੇ ਬੀਜਾਂ ਨਾਲ਼
- **ਪੌਧਿਆਂ ਦੀ ਰੋਪਾਈ** (ਟ੍ਰਾਂਸਪਲਾਂਟਿੰਗ): ਜਦੋਂ ਪਨੀਰੀ 8-12 ਦਿਨ ਦੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ 3-4 ਪੱਤੇ ਨਿਕਲ ਆਉਣ
- ਖੇਤ 'ਚ **ਪੌਦੇ ਵਿਰਲੇ ਅਤੇ ਇਕਸਾਰ ਦੂਰੀ** 'ਤੇ
- **ਮਿੱਟੀ 'ਚ ਹਵਾ ਦੀ ਚੰਗੀ ਆਵਾਜਾਈ** ਲਈ ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨ ਰਾਹੀਂ ਗੋਡੀ ਕਰਕੇ ਦਬਾਉਣਾ ਨਾ ਕਿ ਰਸਾਇਣਾਂ ਰਾਹੀਂ
- **ਬਾਕੀ ਸਬ ਕੁਛ** ਆਮ ਖੇਤੀ ਵਾਂਗ ਹੀ

ਆਮ ਵਿਧੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਸਰੋਂ ਦਾ **ਝਾੜ ਲਗਭਗ ਦੁੱਗਣਾ ਨਿਕਲਿਆ**। ਬਿਹਾਰ ਦੇ ਨਾਲੰਦਾ ਅਤੇ ਗਯਾ ਜ਼ਿਲਿਆਂ 'ਚ ਝਾੜ 2.5 ਤੋਂ 3.0 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ (10-12 ਕੁਇੰਟਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ), ਜਾਂ ਵੱਧ।

ਬੀਜ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ

ਬੀਜ ਦੀ ਚੋਣ

ਬੀਜ ਦੀ ਚੋਣ ਕੋਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਨਹੀਂ ਰੱਖਦੀ, ਪਰ ਫੇਰ ਵੀ ਨਵੇਂ ਬੀਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਚੰਗਾ ਹੋਵੇਗਾ।

ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ

ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਚੁਣੀ ਗਈ ਕਿਸਮ ਕਿੰਨੇ ਸਮੇਂ 'ਚ ਪੱਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਚੁਣੀ ਹੋਈ ਕਿਸਮ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਵਾਲ਼ੀ ਹੈ ਤਾਂ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰ ਘੱਟ; 'ਤੇ ਘੱਟ ਸਮੇਂ 'ਚ ਪੱਕਣ ਵਾਲ਼ੀ ਕਿਸਮ ਲਈ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਧ, ਜਿਵੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਪੱਕਣ ਦਾ ਸਮਾਂ	ਵਿੱਥ (ਸੈਮੀ 'ਚ)	ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ (ਗ੍ਰਾਮ 'ਚ)
100 ਦਿਨ ਤੋਂ ਘੱਟ	30 X 30	250
100-120	45 X 45	200
120-130	60 X 60	125
130-150	75 X 75	75

ਬੀਜ ਦੀ ਪ੍ਰਾਇਮਿੰਗ ਅਤੇ ਸੋਧ

- ਬੀਜ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮਿੱਟੀ ਜਾਂ ਨੌਨ–ਮਟੈਲਿਕ ਭਾਂਡੇ ‘ਚ 60 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤਕ ਗਰਮ ਅੱਧਾ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਓ। ਇਸਨੂੰ ਹਿਲਾਓ ਤਾਂ ਕਿ ਖਰਾਬ ਜਾਂ ਅਧੂਰੇ (underdeveloped) ਬੀਜ ਤਰ ਕੇ ਸਤ੍ਹਾ ਤੇ ਆ ਜਾਣ। ਇਹਨਾਂ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਕੱਢ ਕੇ ਹਟਾ ਦਿਓ, ਸਿਰਫ ਦੁੱਬੇ ਹੋਏ ਭਾਰੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਰੱਖੋ।
- ਇਕ ਭਾਂਡੇ ‘ਚ ਗਊ ਮੂਤਰ, ਗੁੜ ਅਤੇ ਵਰਮੀ–ਕੰਪੋਸਟ ਦਾ ਸਮਾਨ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ‘ਚ ਪਾਓ। ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ‘ਚ 6-8 ਘੰਟੇ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖੋ। ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੋਂ ਦੁਗਣਾ ਕੁ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਜਦਕਿ ਬਾਕੀ ਸਮਾਨ ਲੱਗਭਗ ਅੱਧਾ। ਸੋ, ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ, ਜੇਕਰ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ ਤਾਂ ਪਤਣੀ ਨਗਭਗ 500 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਤੇ ਬਾਕੀ ਸਮਾਨ 125 ਗ੍ਰਾਮ।
- 6-8 ਘੰਟੇ ਬਾਅਦ, ਬੀਜ ਨੂੰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਕਰ ਲਵੋ ਅਤੇ ਥੋੜੀ ਮਾਤਰਾ ‘ਚ ਟ੍ਰਾਈਕੋਗ੍ਰਾਮਾ ਮਿਲ਼ਾ ਦਿਓ, ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਲਾਭਕਾਰੀ ਸੂਖਮ–ਜੀਵ ਹੈ ਜੋ ਪੌਧੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਲਈ ਸਹਿਯੋਗੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ‘ਚ ਲਪੇਟ ਲਓ। ਟ੍ਰਾਈਕੋਗ੍ਰਾਮਾ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 4 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿੱਲੋ ਬੀਜ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਲਈ 1 ਗ੍ਰਾਮ ਹੀ ਕਾਫੀ ਹੈ।
- ਬੀਜ ਨੂੰ ਪੁੰਗਾਰਨ ਲਈ 8-10 ਘੰਟੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੱਖੋ। ਪੁੰਗਰਨ ਲਈ ਸਮਾਂ ਸਥਾਨਕ ਮੌਸਮ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ਼ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਜਦੋਂ ਬੀਜ ਪੁੰਗਰ ਜਾਣ ਤਾਂ ਪੁੰਗਰੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਬੈੱਡ ‘ਤੇ ਬੀਜ ਦਿਓ, ਜਿਵੇਂ ਅੱਗੇ ਦੱਸਿਆ ਹੈ।

ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਖੇਤ ‘ਚ ਠੀਕ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਰਸਰੀ ਬੈੱਡ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਬਜੀਆਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੈਡ ਦਾ ਏਰੀਆ ਬੀਜ ਦੀ ਕਿਸਮ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ; ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਫਸਲ ਲਈ ਘੱਟ ਏਰੀਆ; ‘ਤੇ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਲਈ ਵੱਧ।

ਪੱਕਣ ਦਾ ਸਮਾਂ	ਪਨੀਰੀ ਲਈ ਏਰੀਆ (ਵਰਗ ਮੀਟਰ ‘ਚ)
100 ਦਿਨ ਤੋਂ ਘੱਟ	60
100-120	50
120-130	30
130-150	20

- ਬੀਜ ਵਾਲ਼ੇ ਬੈੱਡ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ‘ਚ ਵਰਮੀ-ਕੰਪੋਸਟ (2-2.5 ਕਿੱਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਮੀਟਰ) ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਫੁਰਾਨ (2-2.5 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਮੀਟਰ) ਮਿਲ਼ਾਓ।
- ਬੈੱਡ ਜ਼ਮੀਂ ਤੋਂ 4-6 ਇੰਚ ਉੱਚਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੈਡ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਇਕ ਮੀਟਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬੈਡ ਹੋਣ ਤਾਂ ਦੋ ਬੈੱਡਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਫੁੱਟ ਚੌੜੀ ਆੜ ਬਣਾਓ।
- ਬਿਜਾਈ ਵੇਲੇ ਬੀਜ ਵਾਲ਼ੇ ਬੈੱਡ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ‘ਚ ਚੌਗੀ ਨਮੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਪੁੰਗਰੇ ਹੋਏ ਬੀਜ 2 X 2 ਇੰਚ ਦੀ ਵਿੱਥ ‘ਤੇ ਢੇੜ ਇੰਚ ਡੂੰਗੇ ਬੀਜੋ।
- ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਵਰਮੀ-ਕੰਪੋਸਟ ਨਾ਼ਲ ਢੱਕ ਦਿਓ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾ਼ਲੀ ਨਾ਼ਲ ਮਲਚਿੰਗ ਕਰ ਦਿਓ।
- ਸਵੇਰ ‘ਤੇ ਸ਼ਤਮ ਵੇਲੇ ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਸਪਰਿੰਕਲਰ ਜਾਂ ਸਪ੍ਰੇ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਲਗਾਉਂਦੇ ਰਹੋ।
- 8-12 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਖੇਤ ‘ਚ ਰੋਪਾਈ (Transplant) ਕਰ ਦਿਓ।

ਖੇਤ ਦੀ ਤਿਆਰੀ

ਖੇਤ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ 2-3 ਬਾਰ ਵਾਹ ਲਵੋ, ਤਾਂ ਕਿ ਮਿੱਟੀ ਭੁਰਪਰੀ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਜੇਕਰ ਖੇਤ 'ਚ ਸਿੱਲ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਾਹੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਲਕੀ ਰੌਣੀ ਕਰ ਲਵੋ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ਼-ਨਾਲ਼, ਖੇਤ 'ਚੋਂ ਨਦੀਨ ਬਾਹਰ ਕੱਢੋ।

- ਖੇਤ 'ਚ ਪਨੀਰੀ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਓ, ਸਮਾਨ ਦੂਰੀ ਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕੋਈ ਉਪਯੁਕਤ ਸਾਧਨ ਵਰਤੋ; ਪੌਦਿਆਂ 'ਚ ਵਿੱਥ ਪਹਿਲਾਂ ਦੱਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਰੱਖੋ।

- ਹਰੇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ 'ਤੇ ਇੱਕ ਟੋਆ ਪੁੱਟੋ, 6 ਇੰਚ ਵਿਆਸ ਅਤੇ 8-10 ਇੰਚ ਡੂੰਗਾ। ਇਹਨਾਂ ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ 2-3 ਦਿਨ ਧੁੱਪ ਲੱਗਣ ਲਈ ਛੱਡ ਦਿਓ।

- 2-3 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਮਿਸ਼ਰਣ 300-400 ਗ੍ਰਾਮ ਹਰੇਕ ਟੋਏ 'ਚ ਪਾਓ।

- ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਏਕੜ ਸਰੋਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ, 8 ਟਨ ਵਰਮੀ-ਕੰਪੋਸਟ ਤੇ 1.5 ਕਿੱਲੋ ਟ੍ਰਾਈਕੋਡਰਮਾ ਮਿਲ਼ਾ ਕੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੋ, ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਟੋਇਆਂ ਜਾਂ ਲਾਗੇ ਦੀ ਮਿੱਟੀ 'ਚ ਮਿਲ਼ਾ ਕੇ ਟੋਇਆਂ 'ਚ ਪਾਓ। ਇੱਕ ਏਕੜ ਲਈ, 27 ਕਿੱਲੋ ਡੀ.ਏ.ਪੀ. ਅਤੇ 13.5 ਕਿੱਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ ਵਰਤੋ। ਇਹਨਾਂ ਖਾਦਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਕੰਪੋਸਟ 'ਚ ਮਿਲ਼ਾ ਕੇ ਟੋਇਆਂ 'ਚ ਪਾ ਦਿਓ, ਜਿਸ ਨਾਲ਼ ਟੋਏ ਲਗਭੱਗ ਇਸੇ ਨਾਲ਼ ਨਾਲ਼ ਭਰ ਜਾਣ।ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਲਗਭੱਗ ਅੱਧੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਟੌਏ 'ਚ ਨਮੀਂ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਬਣਾਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਸ਼੍ਰੀ (**SRI**) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਰੋਪਾਈ (**Transplantation**)

- ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਲਨਭੱਗ 2 ਘੰਟੇ ਪਹਿਲਾਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਲਗਾਓ ਤਾਂ ਕਿ ਮਿੱਟੀ ਗਿੱਲੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਪੌਦੇ ਪੁੱਟਣ ਲਈ
- ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਸਮੇਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ਼ ਪੁੱਟੋ, ਜੇ ਹੋ ਸਕੇ ਤਾਂ ਖੁਰਪੀ ਜਾਂ ਕਹੀ ਵਰਤੋ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਲਈ, ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਜੜਾਂ ਨਾਲ਼ ਬਣੀ ਰਹੇ।
- ਅੱਧੇ ਘੰਟੇ ਦੇ ਵਿੱਚ-ਵਿੱਚ ਪਨੀਰੀ ਖੇਤ 'ਚ ਲਗਾ ਦਿਓ, ਇਸਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿ ਜੜਾਂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਸੁੱਕ ਜਾਣ।
- ਪਨੀਰੀ ਦੀ ਰੋਪਾਈ ਘੱਟ ਡੂੰਗਾਈ ਤੇ ਟੋਇਆਂ 'ਚ ਕਰੋ।
- ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ 3-5 ਦਿਨ ਸਪਰਿੰਕਲਰ/ਸਪ੍ਰੇਅਰ ਨਾਲ਼ ਹੱਥੀਂ ਪਾਣੀ ਲਗਾਓ. ਇਸ ਨਾਲ਼ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਧਣ 'ਚ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲ਼ਦੀ ਹੈ।
- ਇਸ ਸਿਸਟਮ 'ਚ ਕੰਮ ਅਤੇ ਦੇਖਭਾਲ਼ ਦੀ ਵੱਧ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਨਤੀਜੇ ਇਸ ਮਿਹਨਤ ਨਾਲ਼ੋਂ ਕਿਤੇ ਵਧੀਆ ਮਿਲ਼ਦੇ ਹਨ।

ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ 30 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਤੱਕ ਖੇਤ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ਼

- ਪਹਿਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ 15 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕਰੋ। ਖੇਤ 'ਚ ਸਿੱਲ੍ਹ ਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹੀ 16ਵੇਂ ਦਿਨ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਖੁਰਾਕ (27 ਕਿੱਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਪਾਓ। ਯੂਰੀਆ ਜੜਾਂ ਦੇ ਕੋਲ ਪਾਉਣ ਨਾਲ਼ ਬੇਹਤਰ ਨਤੀਜੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

- 20ਵੇਂ ਦਿਨ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵੀਡਰ ਨਾਲ਼ ਨਦੀਨ ਕੱਢ ਦਿਓ। 40 ਕਿੱਲੋ ਵਰਮੀ-ਕੰਪੋਸਟ ਅਤੇ 3 ਕਿੱਲੋ ਫਾਸਫੇਟ ਘੋਲਣ ਵਾਲ਼ਾ ਬਕਟੀਰੀਆ (PSB) ਮਿਲ਼ਾ ਕੇ ਖੇਤ 'ਚ ਵੀਡਰ ਜਾਂ ਕਹੀ ਨਾਲ਼ ਪਾਓ।ਸਥਾਨਕ ਮੌਸਮੀ ਹਲਾਤਾਂ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ਼ ਪਹਿਲੀ ਗੋਡੀ ਦਾ ਸਮਾਂ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- 30ਵੇਂ ਦਿਨ ਦੂਜੀ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੂਜੀ ਗੋਡੀ। ਗੋਡੀ ਵੇਲੇ 13.5 ਕਿੱਲੋ ਬਾਇਓ-ਐਂਜਾਇਮ ਵੀ ਪਾ ਦਿਓ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਤਾਕਤ ਵਧਾਉਣ ਲਈ।

ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ 35-50 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਤੱਕ ਖੇਤ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ਼

- 30 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪੌਦੇ ਤੇਜੀ ਨਾਲ਼ ਵੱਧਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ, ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਧ ਨਮੀਂ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, 35 ਕ ਦਿਨ ਤੀਜੀ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰ ਦਿਓ ਅਤੇ ਯੂਰੀਏ ਦੀ ਦੂਜੀ ਖੁਰਾਕ (13.5 ਕਿੱਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ) ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜਾਂ ਲਾਗੇ ਦਿਓ।

- ਤੀਜੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ 3-5 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ, ਜਾਂ ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ 40 ਕੁ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਤੀਜੀ ਗੋਦੀ ਕਰ ਦਿਓ ਅਤੇ 13.5 ਕਿੱਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ ਖੇਤ 'ਚ ਪਾ ਦਿਓ। ਵੀਦਰ ਨਾਲ਼ ਪੁੱਟੀ ਗਈ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਤਣੇ ਨਾਲ਼ ਲਗਾ ਦਿਓ, ਜਿਵੇਂ ਆਲੂਆਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਚਾੜ੍ਹੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ - ਇੱਕ ਫੁੱਟ ਤੱਕ। ਇਸ ਨਾਲ਼ ਜੜਾਂ ਦਾ ਹੋਰ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ 50 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਤੱਕ ਖੇਤ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ਼

- ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ 50 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪੌਦੇ ਬਹੁਤ ਤੇਜੀ ਨਾਲ਼ ਵੱਧਦੇ ਹਨ. ਤਣਾਂ, ਟਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਵੱਧਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੋਟੇ ਹੋਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਇਸ ਵੇਲੇ ਚੇਪੇ ਦਾ ਖਾਸ ਖਿਆਲ ਰੱਖਣਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਪ੍ਰਜਨਨ ਸਟੇਜ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵੇਲੇ , ਪੌਦੇ ਤੇ ਫੁੱਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਫਲ਼ੀਆਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ ‘ਤੇ ਦਾਣੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ, ਹਰ ਵਾਲੇ ਦੇਖਭਾਲ਼ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਹਨਾਂ ਸਮੱਸਿਆਂਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸੁਚੇਤ ਰਹੋ।
- ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਦਾਣੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਰੋਪਾਈ ਤੋਂ 60, 80, 100 ਅਤੇ 120ਵੇਂ ਦਿਨ ਸਿੰਚਾਈ ਜਰੁਰ ਕਰੋ। ਸਿੰਚਾਈ ਸਥਾਨਕ ਖੇਤੀ-ਮੌਸਮ ਦੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਦਏ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ਼ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਇਹਨਾਂ ਦਿਨਾਂ ‘ਚ ਜਾਂ ਲਾਗੇ-ਸ਼ਾਗੇ ਸਿੰਚਾਈ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਤਾਂ ਝਾੜ ‘ਚ ਕਾਫੀ ਫਰਕ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਸਰੋਂ ਦਾ ਝਾੜ

- 2009-10 ਵਿੱਚ ਗਯਾ ਜ਼ਿਲੇ ਦੀਆਂ 7 ਔਰਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ ਸਰੋਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ, ‘ਤੇ 0.4 ਟਨ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ **1.2 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਝਾੜ** ਕੱਢਿਆ (1 ਟਨ ਦੀ ਬਜਾਏ 3 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ) ।
- 2010-11 ਵਿੱਚ ਗਯਾ ਅਤੇ ਨਾਲੰਦਾ ਜ਼ਿਲਿਆਂ ਦੇ 273 ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ **1.3 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਝਾੜ** ਕੱਢਿਆ। ਇਹ ਵੱਧ ਕੇ **1.4 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ** ਹੋ ਗਿਆ ਜਦੋਂ 2011-12 ਵਿੱਚ 1636 ਔਰਤ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਸ਼੍ਰੀ (SMI) ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ ਸਰੋਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ।
- ਜਿਹੜੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਵਿਧੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਅਤੇ ਜਿਹਨਾਂ ਨੇ 6 ਪਾਣੀ ਲਗਾਏ ਓਹਨਾਂ ਨੇ ਔਸਤ **1.6 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ** (4 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ) ਝਾੜ ਕੱਢਿਆ।
- ਸ਼੍ਰੀ (SRI) ਵਿਧੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਹੁਣ ਤੱਕ **ਸਰਵੋਤਮ ਝਾੜ 1.97 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ** ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਹ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਵਿਧੀ ਨਾਲ਼ 0.67 ਟਨ ਨਾਲ਼ੋਂ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਸੀ।

ਡਾ. ਓ. ਪੀ. ਰੁਪੇਲਾ, ਵਿਗਿਆਨੀ **ICRISAT** ਬਿਹਾਰ ਦੇ ਗਯਾ ਜ਼ਿਲੇ ’ਚ **SMI** ਖੇਤ ਅੱਗੇ ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਨਾਲ਼ ਖੜੇ

ਕੁਝ ਉਪਯੋਗੀ ਲਿੰਕ:

https://www.youtube.com/watch?v=JROQ2_9xYhk

https://www.youtube.com/watch?v=AIBzEccaRrI

https://www.youtube.com/watch?v=aIN8verE02o

ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਇੱਥੇ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ:

Professional Assistance for Development Action (PRADAN)
SRI Vidhi Office, Road no. 6, Shastri Nagar (East), Sikariya Mod, Gaya
Phone: +91-9934259579, +91-9006372304
Email: anilverma@pradan.net