

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਜਾਗਰੁਕਤਾ ਅਭਿਆਨ ਗਰਾਮ ਪ੍ਰਧਾਨ ਲਈ

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਤੇ ਜਾਗਰੁਕਤਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਧਿਐਨ ਸਮੱਗਰੀ
ਗਰਾਮ ਪ੍ਰਧਾਨ ਲਈ

ਪੰਜਾਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ

ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਤਾ :

ਰਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

ਸੀ ਈ ਓ ਰਜਿੰਦਰ ਐਗਰੀ ਕਲੀਨਿਕ
ਜੀ ਟੀ ਰੋਡ, ਮਾਨਾਂਵਾਲਾ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ
ਮੋ. 98150-08544

E-mail : rajinderagriclinic@gmail.com

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਅਭਿਆਨ

ਗਰਾਮ ਪ੍ਰਧਾਨ ਲਈ

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਲਾਭ

ਭਾਰਤ ਭਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਲੱਖਾਂ ਕਿਸਾਨ ਹੁਣ ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ੀ ਰੋਟੀ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਵਾਤਾਵਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਇਹਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਰਵਾਇਤੀ ਖੇਤੀ ਵਲੋਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਰੁਝਾਣ ਕਰਕੇ ਮੁੜ ਰਹੇ ਹਨ ਲੇਕਿਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਵੱਧ ਰਹੀ ਦਵਾਈਆਂ ਖਾਂਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੇ ਫਸਲ ਦੇ ਖਰਚੇ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਅਪਨਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਾਰਜ ਸਥਾਨਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕਸੁਰਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਫਸਲ ਦੀ ਚੋਣ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਰੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਇਨਪੁੱਟ ਸਥਾਨਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਇਨਪੁੱਟ ਦਾ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਜਾਂ ਤਾਂ ਕਿਸਾਨ ਆਪਣੇ ਖੇਤ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਸਥਾਨਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਇਨਪੁੱਟ ਤੇ ਨਿਭਰਤਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਗਈ ਹੈ ਜੋ ਬਾਜ਼ਾਰ ਤੋਂ ਖਰੀਦਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਸ਼ਤ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵੀ ਘੱਟਦੀ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਬਹੁ-ਫਸਲੀ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ। ਇਹ ਅਭਿਆਸ ਨਾ ਸਿਰਫ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਜਿੰਨੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਪੱਠੇ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਨ ਵਿਚ ਵੀ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦੇਸੀ ਖਾਦ ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਗਾਵਾਂ, ਬੱਕਰੀਆਂ ਜਾਂ ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੀ ਹੋਵੇ ਜੋ ਫਸਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਨਾ ਸਿਰਫ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ ਸਗੋਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਲਈ ਚਾਰਾ ਵੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਕ ਕੁਦਰਤੀ ਫਾਰਮ ਵਿਚ ਫਸਲ ਦੀ ਚੋਣ ਸਥਾਨਕ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕਸਾਰਤਾ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਲਾਭ

- ਖੇਤੀ ਖਰਚਿਆਂ 'ਚ ਕਮੀ
- ਬਹੁਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਨਾਲ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ
- ਪਾਲਤੂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਲਈ ਹਰਾ ਚਾਰਾ
- ਜਲਵਾਯੂ ਬਚਾਅ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਚਾਓ
- ਖੇਤੀ ਦੀ ਧਰਤੀ ਦਾ ਪੁਨਰ ਸੁਰਜੀਤ ਹੋਣਾ
- ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ

ਚੁਣੀਆਂ ਗਈਆਂ ਫਸਲਾਂ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਇਕਸਾਰਤਾ ਵਿਚ ਵਿਕਸਤ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਬਹੁ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਢੱਕ ਕੇ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਧਰਤੀ ਦੇ ਘਟ ਕਟਾਣ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਵਿਚ ਨਮੀ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘੱਟ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਘੱਟ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਬੰਜਰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਸੁੱਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿਚ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਉੱਗਣ ਵਾਲੀ ਵਨਸਪਤੀ, ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਮਿਲਨ ਵਾਲਾ ਗੋਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਮੱਗਰੀ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਢੱਕ ਕੇ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੱਖਣ ਵਿਚ ਵੀ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਖੇਤੀ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਪੁਨਰਜੀਵਿਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਰਹਿਣ ਸਹਿਣ ਤੇ ਆਮਦਨੀ ਵਿਚ ਫਾਇਦੇ

- ਬਹੁ-ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਤੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਆਮਦਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ
- ਪਰਿਵਾਰ ਲਈ ਸਿਹਤਮੰਦ ਭੋਜਨ
- ਪੋਲਟਰੀ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦੁਆਰਾ ਆਮਦਨ ਦੇ ਵਾਧੂ ਸਰੋਤ
- ਐਗਰੋਫੋਰੈਸਟਰੀ ਦੁਆਰਾ ਈਕੋਸਿਸਟਮ ਸੇਵਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਹਿਦ, ਤੇਜ ਪੱਤਰ, ਬਾਂਸ, ਮਸਾਲੇ ਆਦਿ

1. ਰਹਿਣ ਸਹਿਣ ਤੇ ਆਮਦਨ ਵਿਚ ਫਾਇਦੇ

ਪਾਲਤੂ ਡੰਗਰਾਂ ਦਾ ਸਥਾਨਕ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨਪੁੱਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ, ਬਹੁ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਨਾਉਣਾ ਅਤੇ ਮਲਚਿੰਗ ਨਾਲ ਨਾ ਕੇਵਲ ਫਸਲ ਦੀ ਲਾਗਤ ਘਟਦੀ ਹੈ ਬਲਕਿ ਬਹੁ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਪਨਾਉਣ ਨਾਲ ਆਮਦਨ ਵਿਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਡੇਅਰੀ, ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ, ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਨਾਲ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਸਥਾਨਕ ਜਲਵਾਯੂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਜੰਗਲੀ ਖੇਤਰ ਲਈ, ਐਗਰੋ ਫੋਰੈਸਟਰੀ ਮਾਡਲ ਖੇਤੀ ਨਾ ਕੇਵਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਬਲਕਿ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਿਚ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਕਈ ਹੋਰ ਉਤਪਾਦ ਜਿਵੇਂ ਸ਼ਹਿਦ, ਵੱਸ, ਤੇਜ ਪੱਤਾ ਆਦਿ ਜੋ ਗੈਰ ਭੋਜਨ ਹਨ ਲੇਕਿਨ ਉੱਚ ਮਾਰਕੀਟ ਮੁੱਲ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਮੁੱਖ ਗਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਫਸਲ ਵਿਭਿੰਨਤਾ, ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦਾਂ ਤੇ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕਰਨ ਨਾਲ, ਉਤਪਾਦ ਵਿਚ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਕਿਸਾਨ ਪਰਿਵਾਰ ਪੌਸ਼ਟਿਕ, ਸ਼ੁਧ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਭੋਜਨ ਖਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਸਿਹਤਮੰਦ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ

365 ਦਿਨ ਦੀ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨਾਲ ਢੱਕਣਾ

ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਾਇਓ-ਉਤੇਜਕ

ਦੇਸੀ ਬੀਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਪਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਏਕੀਕਰਨ

ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਰੁੱਖ

ਕੋਈ ਸਿੰਥੈਟਿਕ ਖਾਦ, ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ, ਨਦੀਨਾਸ਼ਕ ਆਦਿ ਨਹੀਂ ਹਨ

ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਾਹੁਣਾ

ਬਿਹਤਰ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਭਿਆਸ ਦੁਆਰਾ ਕੀਟ-ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਵਨਸਪਤੀ ਸੱਤ

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸਿਧਾਂਤ

1. ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਵਰ ਦੇ 365 ਦਿਨ
 2. ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਰੁੱਖ
- ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਅੰਤਰ / ਬਹੁਫਸਲੀ/ਵਿਭਿੰਨ ਫਸਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ (ਲੇਟਵੀਂ ਅਤੇ ਲੰਬਕਾਰੀ) ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ
 - ਇਕ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਅਪਣਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਫਾਰਮਾਂ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕਰਨਾ।
 - 365 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਜੀਵਿਤ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਹਰੇ ਕਵਰ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਰਨਾ
 - ਤਾਜ਼ੇ ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਲਈ ਨਿਰੰਤਰ ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

- ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਸਥਾਨਕ ਜਲ ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
 - ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗਰਿੱਡ ਬਲਾਕ, ਖਾਈ, ਤਲਾਬ ਆਦਿ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
 - ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਢੱਕਣ ਨੂੰ ਵਧਾ ਕੇ, 365 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਲਈ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੀ ਨਮੀ ਦੀ ਕਟਾਈ ਕਰੋ।
 - ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾ ਕੇ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਨਮੀ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ।
 - ਲਘੂ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ, ਜੀਵਨ ਬਚਾਉਣ ਵਾਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਯੋਜਨਾਵਾਂ, ਕੁਸ਼ਲ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ।
 - ਜੈਵਿਕ ਸੱਤ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤੀ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ।
 - ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ।
3. ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਾਇਓ-ਉਤੇਜਕ
 4. ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਾਹੁਣਾ
ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸੂਚਕਾਂਕ (ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਣਤਰ, ਪਾਣੀ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਆਦਿ)। ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਾਰਨ (EC, PH ਉਪਲਬਧ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਆਦਿ) ਅਤੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਕਾਰਨ (ਜੈਵਿਕ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ, ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜੀਵ ਜੰਤੂ ਆਦਿ) ਹਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।
- ਕਟਾਵ ਨੂੰ ਰੋਕੋ।
 - ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਸਖਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣਾ, ਵਹਾਈ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕਰਨਾ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਵਰਤੋਂ ਵਾਲੇ ਔਜਾਰਾਂ ਵੱਲ ਬਦਲਾਅ ਕਰਨਾ।
 - ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਖਾਰਾਪਣ ਅਤੇ PH, ਜੈਵਿਕ ਸੋਧਾਂ, ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਬਦਲਾਅ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ
 - ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ, ਕੰਪੋਸਟਿੰਗ ਅਤੇ ਮਲਚਿੰਗ, ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ।
 - ਘਰੇਲੂ ਜੈਵਿਕ-ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਜੈਵਿਕ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ EMOS/IMOS
5. **ਦੇਸੀ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ**
 - ਸਥਾਨਕ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਪਛਾਣ, ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ੀਕਰਨ, ਮੈਪਿੰਗ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ
 - ਕਾਸ਼ਤ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਮੁੱਲ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਭਾਗੀਦਾਰ ਤਰੀਕੇ ਦੀ ਚੋਣ : ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸਮੂਹ, ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਤੇ ਡੇਟਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਉਪਭੋਗਤਾ ਤਰਜੀਹਾਂ, ਬੀਜਾਂ ਦਾ ਸੂਚੀਕਰਨ ਆਦਿ।
 - ਜੈਵ ਸੁਰੱਖਿਆ ਮੁੱਦਿਆਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਕੋਈ GMO ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।
 - ਜੈਵਿਕ ਬੀਜ ਹੱਥ, ਬੀਜ ਦੇ ਮਾਤ-ਪਿਤਾ ਦੀ ਲਾਈਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ, ਪ੍ਰਜਨਨ, ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ ਤੇ ਸਮਰੱਥਾ ਨਿਰਮਾਣ, ਸਰੱਖਣ ਕਰਨਾ, ਬਰੀਡਰਾਂ, ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਅਤੇ ਬਾਜ਼ਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਤਾਲਮੇਲ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣਾ।
 - ਸੰਸਥਾਗਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਸਹਿਕਾਰੀ ਬੀਜ ਬੈਂਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਤਰਣ, ਸਾਂਝਾ ਬੀਜ ਉਦਮਾਂ, ਕਿਸਾਨ ਸੇਵਾ ਕੇਂਦਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਵੰਡ ਨੂੰ ਸੰਸਥਾਗਤ ਬਣਾਉਣਾ।
 6. ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਇਨਪੁੱਟ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ
 7. ਜੈਵਿਕ ਸੱਤ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਖੇਤੀ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਕੀਟ ਪ੍ਰਬੰਧਨ
 8. ਕੋਈ ਸਿੰਥੇਟਿਕ ਖਾਦ, ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ, ਨਦੀਨਾਸ਼ਕ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ।
- ਕੀੜਿਆਂ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨਦੇਹ ਪੜਾਅ ਜਾਂ ਅਨੁਪਾਤ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਭਿਆਸਾਂ ਨੂੰ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ।

- ਇਹ ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਤੁਲਨ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਏਗਾ ਕਿ ਕੀੜੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਇਕ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਸੰਖਿਆ ਤੱਕ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦੇ ਜੋ ਉੱਪਜ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਸਭ ਲਈ ਲਾਇਸੰਸ ਸੁਵਿਧਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਹਰ ਕੋਈ ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਜੈਨੇਟਿਕ ਜੀਨ ਵਰਤ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਇਕ ਨੂੰ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਹੱਕ ਨਹੀਂ ਦੇਂਦਾ ਜੋ ਉਹਨਾਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲੇ ਨਵੇਂ ਉਤਪਾਦ ਤੇ ਵੀ ਲਾਗੂ ਹੋਵੇਗਾ।
- ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਮੁਲ 'ਚ ਵਾਧਾ, ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਸਕਰਣ ਅਤੇ ਗੁਣਵਤਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਨਾਲ।
- ਕੁਦਰਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਤੁਲਨ ਨੂੰ ਬਹਾਲ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦਖਲਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ, ਇਸ ਲਈ ਰਸਾਇਣਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਵਰਤਣੇ।
- ਕੀਟ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਫਸਲੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਮਝਣਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬਨਸਪਤੀ ਜਾਂ ਸੂਖਮ ਜੀਵ, ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਜਾਂ ਵਾਪਾਰਿਕ

ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ : ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਤ ਪੱਧਰ ਅਤੇ ਪਿੰਡ ਪੱਧਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ, ਚੇਤਾਵਨੀਆਂ ਅਤੇ ਸਲਾਹ ਦੇਣ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਟ੍ਰੈਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

- ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਨਿਦਾਨ ਲਈ ਫਲਿੱਪ ਚਾਰਟ, ਐਪਸ, ਮੈਨੂਅਲ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਸਧਾਰਨ ਸਾਧਨ
- ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਇਨਪੁਟਸ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਵਿਕਰੀ ਲਈ ਸਥਾਨਕ ਉੱਦਮਤਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ
- ਸਥਾਨਕ ਨਿਗਰਾਨੀ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹਫਤਾਵਾਰੀ ਸਲਾਹ

ਕੀ ਸਾਡੀ ਮਿੱਟੀ ਮਰ ਰਹੀ ਹੈ?

ਨਿਰਜੀਵ ਮਿੱਟੀ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਜੀਵ ਮਿੱਟੀ ਕੀ ਹੈ ?

ਕੀ ਸਾਡੀ ਮਿੱਟੀ ਮਰ ਰਹੀ ਹੈ ?

ਮਿੱਟੀ ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਬੁਨਿਆਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਨਾ ਤਾਂ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਫਸਲ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਚਾਰਾ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸੀਮਤ ਅਤੇ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਇਕ ਕੀਮਤੀ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਜਿਸਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦੇਖਭਾਲ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਪ-ਸਹਾਰਾ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ, ਖਾਦ ਦੀ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਿਰਯਾਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਦੁਬਾਰਾ ਨਹੀਂ ਭਰੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਗਿਰਾਵਟ ਅਤੇ ਉਪਜ ਵਿਚ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਮਰ ਰਹੀ ਹੈ।

ਅਸੀਂ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਜੀਵਨ ਕਿਵੇਂ ਵਾਪਸ ਲਿਆ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ?

ਸੰਭਾਵਿਤ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਵਧੀਆ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਤਰੀਕਾ ਖਾਦ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ FYM, ਕੰਪੋਸਟ, NADEP ਕੰਪੋਸਟ, ਉਦਯੋਗਿਕ ਖਾਦ, (ਗਲਿਆ-ਸੜਿਆ ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ) ਅਤੇ ਹਰੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਹੱਲਾਂ ਲਈ ਗਾਂ ਦੇ ਗੋਹੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿਚ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਘੱਟ ਰਹੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਿਨਾਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁੱਝ ਰਣਨੀਤੀਆਂ :-

- 365 ਦਿਨਾਂ/ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਫਸਲਾਂ ਕਵਰ ਦੁਆਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ ਘਟਾਓ।
- ਮੀਂਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਸਮਾਉਣ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ ਘਟਾਓ।

- ਜੜ੍ਹ ਦੀ ਸਤਹ ਤੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਵਧਾਓ ਜੋ ਵਧੇਰੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਜਜ਼ਬ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਵਧਾਓ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਧਰਤੀ ਵਿਚ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਜਾਣ।

ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਜੀਵਤ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਿਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਸੂਖਮ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਜੀਵਾਣੂ ਜਿਵੇਂ ਗੰਢੇ, ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਉੱਲੀਆਂ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਆਪਸ ਵਿਚ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਕ ਜੀਵਿਤ ਰਹਿਣ ਲਈ ਦੂਜੇ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਭੋਜਨ ਜਾਲ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਜੀਵਾਣੂ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਜੈਵ ਤਰਲ ਅਤੇ ਐਨਜ਼ਾਇਮ ਛੱਡ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਇਕੱਠੇ ਨੂੰ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਧਾਰਨਾ ਜੀਵਿਤ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਪਿਛਲੇ ਸਿਧਾਂਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪੌਦੇ ਚੀਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁੱਲ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਚੀਨੀ ਵਿਚੋਂ 40% ਪੌਦੇ ਦੀ ਚੀਨੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਬਾਇਓਮਾਸ ਵਿਚ ਅਨਾਜ ਜਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤੇ ਬਾਕੀ 30% ਖੰਡ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਸ 30% ਖੰਡ ਦਾ 1/3 ਹਿੱਸਾ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਜੈਵ ਤਰਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਛੱਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਸੂਖਮ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿਹਤਮੰਦ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜੜ੍ਹ, ਮਿੱਟੀ, ਅਤੇ ਰੋਗਾਣੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਾਂਗ ਖੜ੍ਹਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਵਧੇਰੇ ਵਿਭਿੰਨ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਜੇਕਰ ਜੜ੍ਹ ਜਿੰਦਾ ਹਨ ਤਾਂ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਉਪਜਾਊ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਤੌਰ ਤੇ 1 ਗ੍ਰਾਮ ਕਾਰਬਨ, 8 ਗ੍ਰਾਮ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲ ਕੇ ਰੱਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਕਾਰਬਨ ਦਾ ਹੋਣਾ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਧਾਰਣ ਸਮਰੱਥਾ ਹੋਰ ਵੱਧਦੀ ਰਹੇਗੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਹੀ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਾਲਾ ਮਿੱਟੀ ਫੰਗਲ ਹਾਈਪ ਜਾਂ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਪੌਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਰੱਖਣ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪਾਣੀ ਕਣਾਂ ਜਾਂ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੇ ਚਿਪਕਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੱਖਣ ਅਤੇ ਜਜ਼ਬ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਮਿੱਟੀ ਆਪਣੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਕਿਥੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ?

ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਜੀਵਤ ਰੱਖਣ ਲਈ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

ਅਸੀਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸੁਧਾਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ?

ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਨਮੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਇਕ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਲਚਿੰਗ, ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ, ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ, ਖੇਤ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਦਰੱਖਤਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ 365 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਪੌਦਿਆਂ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਢੱਕਣਾ ਆਦਿ ਕਈ ਹੋਰ ਤਰੀਕੇ ਹਨ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਨੇ ਸੁਧਾਰਦੇ ਹਨ। ਮਲਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਭਾਂਪ ਨੂੰ ਉਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਦਰੱਖਤ, ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ 365 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਢੱਕਣ ਵਗਣ, ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਭੌ-ਖੋਰ ਅਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੀ ਨਮੀ ਦੀ ਸਰੱਖਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਪੌਲਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਮਾਈ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪਾਣੀ ਕਣਾਂ ਜਾਂ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੇ ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਮਾਈ ਅਤੇ ਧਾਰਣ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਉਪਰੋਕਤ ਉਦੋਂ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ ਸਥਾਨਕ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵੱਟਾਂ, ਗਰਿੰਡ ਬਲਾਕ, ਖਾਈ, ਤਲਾਬ ਆਦਿ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਵੇ।
ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਸਿੰਚਾਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ, ਜੀਵਨ ਬਚਾਉਣ ਵਾਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਬੀਜ

ਖੇਤੀ ਲਈ ਖੇਤ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸਰੋਤ ਹੈ।

ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- ਸਥਾਨਕ ਮਿੱਟੀ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ
- ਸਥਾਨਕ ਜਲਵਾਯੂ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ
- ਮੀਂਹ ਦੀ ਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਲਾਇਕ

ਛਾਂ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖਾਂ ਜਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਢੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਢੱਕਣਾ

ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਇਕ ਅਨਿੱਖੜਵਾਂ ਅੰਗ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਬਹੁ-ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਇਕੋ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ 8-10 ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੜਾਵਾਂ ਤੇ ਮਲਚਿੰਗ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੇ ਬਿਨਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦੋਨਾਂ ਥਾਂ 'ਤੇ ਬਹੁ-ਫਸਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ NF ਫੋਕਸ ਉਸੇ ਜਗ੍ਹਾ ਜੈਵਿਕ ਮਾਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਬਹੁ-ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਲਾਭ ਇਹ ਹਨ :-

- ਮੌਸਮ ਦੇ ਬਦਲਾਅ ਤੋਂ ਬਚਾਓ
- ਫਸਲੀ ਜੋਖਮਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਧੂ ਆਮਦਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ
- ਪੋਸ਼ਣ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ
- ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਦਾ ਹੈ

ਕਿਉਂਕਿ ਮਾਨਸੂਨ ਹੋਣ ਤੇ ਇਕ ਵਾਰ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਸੀਂ ਹਰ ਫਸਲ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਰਿਪੱਕਤਾ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਬੀਜਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਮੇਂ ਵਾਢੀ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਫਸਲ ਦੀ ਵਾਢੀ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਮਿੱਟੀ ਫਰਵਰੀ ਤੱਕ ਫਸਲ ਨਾਲ ਢੱਕੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ 9 ਤੋਂ 10 ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਸੂਰਜ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕੂੜਾ-ਕਰਕਟ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖ ਕੇ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਲੋਕ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ NPK ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਪੂਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਚੱਕਰ ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖਰੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਘੁਲਣ ਵਾਲੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਅਣ-ਉਪਲਬਧ ਰੂਪ ਤੋਂ ਉਪਲਬਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਦਲਦੇ ਹਨ, ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨ-ਬਹੁ-ਪੱਧਰੀ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਸਲਾਂ ਤੋਂ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਫਸਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਡੂੰਘਾਈ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵਧੀਆ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ, ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕਤਾ ਅਤੇ ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੇ ਧੱਕਣ-ਖਿੱਚਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੁਆਰਾ ਕੁਦਰਤੀ ਵਰਤਾਰੇ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕ ਤਾਂ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਮਸ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਸੂਖਮ-ਜੀਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸਿੱਧੇ ਬਚਾਅ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਅਸਿੱਧੇ ਬਚਾਅ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਮਿੱਟੀ 9 ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਲਈ ਢੱਕੀ ਰਹੇਗੀ ਅਤੇ ਕੁਝ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬੋਰਵੈਲ ਦੀ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਊਰਜਾ ਦੀ ਲੋੜ ਨੂੰ ਘਟਾ ਦੇਵੇਗੀ।

ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਢੱਕਣ, ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਾਤਰਾ ਦੀ ਸਾਂਭ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਈ ਵਿਚਾਰੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਿਧਾਂਤ :-

- ਸਥਾਨਕ ਮਿੱਟੀ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ
- ਸਥਾਨਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ
- ਬਾਰਸ਼ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਦਾ ਸਾਮ੍ਹਣਾ ਕਰੋ

ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਪੋਸ਼ਣ :-

ਜੈਵ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭੌਤਿਕ ਬਦਲਾਓ ਤੋਂ ਰੱਖਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ, ਇਹ ਉਪਜ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀਟ ਰੋਗਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਮਿੱਟੀ ਪੋਸ਼ਣ

ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪੋਸ਼ਣ ਦੇਣ ਲਈ ਜੈਵ-ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਵੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਬੀਜਾਮ੍ਰਿਤ

ਜੀਵਅੰਮ੍ਰਿਤ

ਪੋਲਟਰੀ ਖਾਦ ਆਦਿ

ਧਰਤੀ ਦੀ ਉਪਜਾਓ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਣ ਲਈ ਜੈਵ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਵਰਤਣ ਦੇ ਫਾਇਦੇ

- ਵੱਧ ਪੈਦਾਵਾਰ, ਵਿਭਿੰਨ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਘੱਟ ਲਾਗਤਾਂ
- ਵਧੀ ਹੋਈ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਓ ਸ਼ਕਤੀ
- ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਕਾਰਬਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ
- ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨੂੰ ਘਟਾਓ, ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਘਟਾਓ
- ਮੌਸਮ ਝਾਕਿਆ ਲਈ ਆਰਾਮ

ਅਰਬਾਂ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਹਨ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਰਸਾਇਣਿਕ ਖੇਤੀ ਅਪਣਾ ਕੇ ਅਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਭੋਜਨ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਹਰ ਸਾਲ ਪੋਸ਼ਟਿਕ ਤੱਤ ਵੀ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜੈਵਿਕ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਦੁਆਰਾ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਲੋੜ

- ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਵਿਚ ਵਾਧਾ (ਮਿੱਟੀ ਸਪੰਜ)
- ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਤਹ ਦਾ ਸਖ਼ਤ ਹੋਣਾ
- ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਸੁਕਣਾ

ਧਰਤੀ ਵਿਚ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸੂਖਮ ਜੀਵ

- ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਵਧੀ ਹੋਈ ਜੈਵਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀ
- ਵਧੀ ਹੋਈ ਜੈਵਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀ
- ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਹਾਉਣਾ

ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ

- ਵਹਾਅ ਦੁਆਰਾ ਭੋ-ਖੋਰ

ਰਣਨੀਤੀ

- ਇਕੋ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਬਾਇਓਮਾਸ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ
- ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਢੱਕਣਾ, ਮਲਚ, ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤਹ ਨੂੰ ਸਿੱਧੀ ਧੁੱਪ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ
- ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਢੱਕਣਾ 365 ਦਿਨਾਂ ਲਈ

ਜੀਵਤ ਜੜ੍ਹਾਂ : ਵਿਭਿੰਨ ਫਸਲਾਂ ਡੂੰਘੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਰਲੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ

ਜੈਵ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ, ਬੀਜਾਮ੍ਰਿਤ

ਜੀਵਾਮ੍ਰਿਤ (ਘਾਨਾ/ਤਰਲ)

ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਸਪ੍ਰੈ

ਹਲਕੀ ਜਾਂ ਕੋਈ ਵਾਹੀ ਨਹੀਂ

ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ-ਉਪਾਅ

ਵਾਢੀ ਮਿੱਟੀ-ਸਟਰੀਮ ਟੈਰੇਸ

ਮਿੱਟੀ/ਕੰਕਰ-ਵੱਟਾਂ

ਕੀਟ ਅਤੇ ਰੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧਨ :-

ਕੁਦਰਤੀ ਖੇਤੀ ਵਿਚ, ਕੀੜੇ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਅਤੇ ਰੋਗਾਣੂਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਇਮਿਊਨ ਸਿਸਟਮ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਫਸਲੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਸਿਰਫ ਰੋਕਥਾਮ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਬੈਸ਼ਹੋਲਡ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਬਨਸਪਤੀ ਮਿਸ਼ਰਣ ਜਾਂ ਕੁਦਰਤੀ ਤਰੀਕੇ ਦੁਆਰਾ ਕੁਝ ਇਲਾਜ ਉਪਾਅ ਹਨ।

ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਰੋਕਥਾਮ ਦੇ ਉਪਾਅ ਹਨ :-

- ਬੀਜ ਦੀ ਸੁਧਾਈ
- ਪੰਚਗਾਵਿਆਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ (ਵਧੀਆ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਕੀਟ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕਤਾ)
- ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੁਆਰਾ ਖਿੱਚਣ-ਧੱਕਣ ਰਣਨੀਤੀ
- ਫਸਲੀ ਵਾੜ
- ਟ੍ਰੈਪ ਫਸਲਾਂ
- ਪੀਲੀਆਂ, ਚਿੱਟੀਆਂ, ਨੀਲੀਆਂ ਚਿਪਕਣੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ
- ਰੋਸ਼ਨੀ ਟ੍ਰੈਪ
- ਫੈਰੋਮੋਨ ਟ੍ਰੈਪ
- ਪੰਛੀ ਦਾ ਸਟੈਂਡ

ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕ ਸਿਸਟਮ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਫਸਲੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ, ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਫੈਲਣ ਨੂੰ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ ਤੇ ਮਲਚਿੰਗ ਅਤੇ ਤਰਲ ਜੀਵ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਸਰਹੱਦੀ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣਾ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਭਿਆਸ ਹੈ।

ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਰੋਕਥਾਮ ਉਪਾਅ ਹਨ :-

- ਸਿਹਤਮੰਦ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਚੋਣ
- ਰੋਗ ਰੋਧਕ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ
- ਬੀਜ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਨਾਲ ਬੀਜ ਦਾ ਇਲਾਜ
- ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰੋ
- ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਫਸਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰੋ।
- ਮਲਚਿੰਗ
- ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਮਲਚ ਸਮੱਗਰੀ ਤੇ ਤਰਲ ਜੀਵ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਦਾ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਛਿੜਕਾਅ (ਉਪਯੋਗੀ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਫੈਲਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਕੀਟ ਅਤੇ ਰੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ

ਕੁਦਰਤੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਰੋਕਥਾਮ

ਟ੍ਰੈਪ ਫਸਲਾਂ

ਰੋਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਚਿਪਕਣੇ ਟ੍ਰੈਪ

ਮਿੱਤਰ ਕੀੜੇ

ਵਨਸਪਤੀ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਸਤ ਜਿਵੇਂ ਨੀਮ ਅਸਤਰ ਦਸ਼ਪਰਣੀ ਆਦਿ