

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮੈਨੂਅਲ

(ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜੇ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਣਕ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਸਫਲ ਤਕਨੀਕ)



ਡਾ.ਕ੍ਰਿ.ਅਨੁ.ਪ.-ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਪ੍ਰੋਦੋਯੋਗਿਕੀ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਸੰਸਥਾਨ
ਜ਼ੋਨ-1, ਪੀ.ਏ.ਯੂ ਕੈਂਪਸ, ਲੁਧਿਆਣਾ-141004

ਸਹੀ ਹਵਾਲਾ :

ਜੁਗਰਾਜ ਸਿੰਘ, ਜਗਦੀਸ਼ ਗਰੋਵਰ, ਅਜੈਬ ਸਿੰਘ, ਰਕੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ, ਬਿੰਦੂ ਮਰਵਾਹਾ, ਰੁਪਿੰਦਰ ਚੰਦੇਲ, ਰਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਛਿੰਨਾ, ਕਰੁਣ ਸ਼ਰਮਾ, ਅੰਕਿਤ ਸ਼ਰਮਾ, ਅਰਵਿੰਦ ਕੁਮਾਰ, ਅਸ਼ਿਸ਼ ਸੰਤੋਸ਼ ਮੁਰਾਈ, ਸ਼ਿਵ ਕੁਮਾਰ ਲੋਹਾਨ, ਮਨਜੀਤ ਸਿੰਘ, ਮਹੇਸ਼ ਨਾਰੰਗ, ਗੁਰਸਾਹਿਬ ਸਿੰਘ ਮਨੇਸ ਅਤੇ ਮਨਜੀਤ ਸਿੰਘ (2018) ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮੈਨੂਅਲ (ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜੇ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਣਕ ਸਿੱਧੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਸਫਲ ਤਕਨੀਕ) ਭਾ.ਕ੍ਰਿ.ਅਨੁ.ਪ.-ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਪ੍ਰੋਦੋਯੋਗਿਕੀ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਸੰਸਥਾਨ ਜ਼ੋਨ-1, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕੈਂਪਸ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਪੰਜਾਬ

ਦਿਸ਼ਾ-ਨਿਰਦੇਸ਼ :

ਡਾ. ਜਸਕਰਣ ਸਿੰਘ ਮਾਹਲ

ਡਾ. ਰਾਜਬੀਰ ਸਿੰਘ

ਸਰਪ੍ਰਸਤ:

ਡਾ. ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ, ਉਪ-ਕੁਲਪਤੀ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ, ਲੁਧਿਆਣਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ:

ਡਾ. ਰਾਜਬੀਰ ਸਿੰਘ

ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ, ਭਾ.ਕ੍ਰਿ.ਅਨੁ.ਪ.-ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਪ੍ਰੋਦੋਯੋਗਿਕੀ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਸੰਸਥਾਨ
ਜ਼ੋਨ-1, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਕੈਂਪਸ, ਲੁਧਿਆਣਾ, (ਪੰਜਾਬ)

ਫੋਨ: 0161-2401018, ਫੈਕਸ: 0161-2412719

ਈ-ਮੇਲ: zcu1ldh@gmail.com; atariludhiana@icar.in

ਵੈਬ-ਸਾਈਟ: <http://atarilicar.res.in>

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਸਾਲ : 2018

ਛਾਪਕ:

ਪ੍ਰਿਟਿੰਗ ਸਰਵਿਸ ਕੰਪਨੀ, ਮਾਡਲ ਟਾਊਨ, ਲੁਧਿਆਣਾ। ਮੋ.:9888021624, decentpublish@gmail.com



ਡਾ. ਅਸ਼ੋਕ ਕੁਮਾਰ ਸਿੰਘ

ਰਾਜ ਸਹਾਇਕ (ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਪ੍ਰਸਾਰ)

Dr. A.K. Singh

Deputy Director General (Agricultural Extension)



भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

कृषि अनुसंधान भवन-1, पूसा, नई दिल्ली 110 012

INDIAN COUNCIL OF AGRICULTURAL RESEARCH

Krishi Anusandhan Bhawan, Pusa,

New Delhi – 110 012

Ph.:91-11-25843277 (O), Fax : 91-11-25842968

E-mail: aksicar@gmail.com

ਮੁੱਖ-ਬੰਧ

ਪਿਛਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ/ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਲੱਗਣ ਵਾਲੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਗਤ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਜਲਾਉਣ ਦੀ ਰਿਵਾਇਤ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨਾਲ ਨਿਪਟਣ ਦੇ ਲਈ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਉੱਤਰ-ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਦਿੱਲੀ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਲਈ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ/ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਸੰਭਾਲਣ ਦੇ ਲਈ ਇਨ-ਸੀਟੂ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਖੇਤੀ ਦੇ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਣ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਯੋਜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਤਹਿਤ 1152 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਖਰਚੇ ਦਾ ਵੀ ਸੁਝਾਅ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ (ਆਈ.ਈ.ਸੀ.) ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਸ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਰਾਜ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ/ਕੇ.ਵੀ.ਕੇ, ਭਾਰਤੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ ਦੇ ਸੰਸਥਾਨ ਅਤੇ ਰਾਜ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ। ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪਹਿਲੂਆਂ ਵਿੱਚ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਇਨ-ਸਿਟੂ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਹਿੱਤ-ਧਾਰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਏ ਝੋਨੇ ਦੇ ਭਾਰੇ ਪਰਾਲ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਮਸ਼ੀਨ ਹਾਲੇ ਵੀ ਲੋੜੀਂਦਾਂ ਸੀ ਜਿਸ ਦੇ ਲਈ ਨਵਾਂ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਵਿਭਿੰਨ ਹਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉੱਭਰ ਕੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਇਆ ਹੈ। ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮਸ਼ੀਨ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਝੋਨੇ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲੱਗਣ ਵਾਲੇ ਸਿੱਚਾਈ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਮਲਚ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਉਚਿਤ ਸੰਚਾਲਨ, ਖੇਤਰੀ ਰੱਖ-ਰਖਾਵ, ਕਿਸਾਨਾਂ, ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਹਿੱਤ-ਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿਕਾਸ, ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਲਈ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਕੁੰਜੀ ਹੈ।

ਭਾ.ਕ੍ਰਿ.ਅਨੁ.ਪ.-ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਪ੍ਰੋਦੇਯੋਗਿਕੀ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਅਨੁਸੰਧਾਨ ਸੰਸਥਾਨ, ਜ਼ੋਨ-1, ਲੁਧਿਆਣਾ ਨੇ “**ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮੈਨੂਅਲ**” ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕਾਰਜਕਰਤਾਵਾਂ, ਮਸ਼ੀਨ ਆਪਰੇਟਰਾਂ, ਲੋਕ ਭਲਾਈ ਸੇਵਕਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿਕਾਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ, ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਕੈਲੀਬਰੇਸ਼ਨ ਆਦਿ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਜਾਣ ਕੇ ਬਹੁਤ ਖੁਸ਼ੀ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿ ਭਾ.ਕ੍ਰਿ.ਅਨੁ.ਪ.-ਕ੍ਰਿ.ਪ੍ਰੋ.ਅ.ਅ.ਸੰ, ਜ਼ੋਨ-1, ਲੁਧਿਆਣਾ ਨੇ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਇਸ ਮੈਨੂਅਲ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਮੈਂ ਲੇਖਕ ਅਤੇ ਭਾ.ਕ੍ਰਿ.ਅਨੁ.ਪ.- ਕ੍ਰਿ.ਪ੍ਰੋ.ਅ.ਅ.ਸੰ, ਜ਼ੋਨ-1, ਨੂੰ ਇਸ ਮੈਨੂਅਲ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਲਈ ਵਧਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਤੇ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਲਿਆਏਗਾ ਅਤੇ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜਨ ਦੀ ਰਿਵਾਇਤ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇਗਾ।


(ਏ. ਕੇ. ਸਿੰਘ)

ਪ੍ਰਸਤਾਵਨਾ

ਕਣਕ-ਝੋਨਾ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਸੂਬਿਆਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਹੈ। ਕਣਕ ਅਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਕੰਬਾਈਨ-ਕਮ-ਹਾਰਵੈਸਟਰ ਨਾਲ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਣਕ ਦਾ ਨਾੜ ਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੇ ਨਾੜ ਤੋਂ ਸਟਰਾਅ ਰੀਪਰਾਂ ਅਤੇ ਥਰੈਸ਼ਰਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਤੂੜੀ ਬਣਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਵਾਢੀ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਵਿੱਚ ਥੋੜਾ ਸਮੇਂ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਕਿਸਾਨ ਵੀਰ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਹਤ, ਮੁਨੱਖੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ 'ਤੇ ਬੁਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ ਹੈ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਸਾਰ ਅਧਾਰੇ, ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਉੱਚਿਤ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਨਾ ਸਾੜਣ ਸੰਬੰਧੀ ਵਾਤਾਵਰਣ-ਪੱਖੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਮੁਹਿੰਮ ਚਲਾ ਰਹੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਉੱਦਮ ਨਾਲ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮਸ਼ੀਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਜਲਾਏ ਕਣਕ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਮਰੱਥ ਹੈ। ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ ਸਿਰਫ ਫਾਲਿਆਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਕੱਟਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤਿਹ ਉੱਪਰ ਮੱਲਚ ਬਣਾ ਕੇ ਛੱਡਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਉੱਤਮ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੇ ਸੰਬੰਧੀ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਕੇ ਮੈਨੂਅਲ ਦਾ ਰੂਪ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਆਪਰੇਟਰਾਂ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇਗਾ।

(ਲੇਖਕ)

ਤਤਕਰਾ

ਕ੍ਰਮ. ਸੰ.	ਵਿਸ਼ਾ ਸੂਚੀ	ਪੰਨਾ ਨੰ.
	ਮੁੱਖ-ਬੰਧ	
	ਪ੍ਰਸਤਾਵਨਾ	
1.	ਭੂਮਿਕਾ	1
2.	ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ	2
3.	ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੀ ਕੈਲੀਬਰੇਸ਼ਨ	5
4.	ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਧਿਆਨ ਯੋਗ ਗੱਲਾਂ	6
5.	ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਦੇ ਫ਼ਾਇਦੇ	7
6.	ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮਸ਼ੀਨ ਚਲਾਉਣ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਹੱਲ	8
7.	ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਦੀ ਲੜੀਬੱਧ ਸੂਚੀ	9

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮੈਨੂਅਲ

(ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜੇ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਣਕ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਸਫਲ ਤਕਨੀਕ)

ਭੂਮਿਕਾ

ਅਜੋਕੇ ਸਮੇਂ 'ਚ ਕਣਕ ਤੇ ਝੋਨੇ ਦੀ ਵਾਢੀ ਕੰਬਾਈਨ ਹਾਰਵੈਸਟਰ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਇੱਕ ਜ਼ਰੂਰਤ ਬਣ ਗਈ ਹੈ। ਕੰਬਾਈਨ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਣਕ ਦੀ ਨਾੜ ਦਾ 80% ਹਿੱਸਾ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਲੋਂ ਤੂੜੀ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਸਟਰਾਅ ਰੀਪਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਤੂੜੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠਾ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਚਾਰੇ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਦੀ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਕਾਰਨ ਕੁੱਝ ਕਿਸਾਨ ਵੀਰ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੁੱਝ ਕਿਸਾਨ ਸੋਚਦੇ ਹਨ ਕਿ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾ ਕੇ ਖੇਤ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸੌਖਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਵਹਾਈ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਅੜਿੱਕਾ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਹੋਣ ਦਿੰਦੀ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਵੱਲੋਂ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ 'ਤੇ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਪਿਆ ਹੈ। ਮਾਣਯੋਗ ਨੈਸ਼ਨਲ ਗਰੀਨ ਟ੍ਰਿਬਿਊਨਲ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਹੁਕਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾਉਣ ਉੱਪਰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੋਕ ਲਗਾਈ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਰਾਹੀਂ ਖੇਤਾਂ ਉੱਪਰ 24 ਘੰਟੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤੱਥ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਹੈ ਕਿ 10 ਕੁਇੰਟਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜਨ ਨਾਲ 5.5 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, 2.3 ਕਿਲੋ ਫਾਸਫੋਰਸ, 25 ਕਿਲੋ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਅਤੇ 1.2 ਕਿਲੋ ਸਲਫਰ ਆਦਿ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਧੂੰਏਂ ਤੋਂ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਧੂੰਆਂ ਕਈ ਦੁਰਘਟਨਾਵਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਵੀ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸੂਝਵਾਨ ਕਿਸਾਨ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਿਹਨਤ ਕਰਕੇ ਇਸ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਲਾਹੇਵੰਦ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵੱਲੋਂ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢੇ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਣਕ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ, ਪਰਾਲੀ ਸੰਭਾਲਣ ਵਾਲਾ ਰੋਟਰ ਅਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿਲ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਰੋਟਰ, ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਯੋਗ ਵਿਵਸਥਾ ਲਈ ਅਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿਲ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਫਲੇਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬਲੇਡ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਡਰਿੱਲ ਦੇ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਵਾਲੇ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 1: ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੁਆਰਾ ਕਣਕ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ

ਫਾਲੇ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਿੱਛੇ ਵੱਲ ਨੂੰ ਧੱਕਦੇ ਹਨ। ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਫਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਰਾਲੀ ਨਹੀਂ ਫੱਸਦੀ ਅਤੇ ਬੀਜ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ 45 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚਲਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ 6-8 ਏਕੜ ਰਕਬੇ ਵਿੱਚ ਬਿਜਾਈ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 1 ਅਤੇ 2)



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 2: ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਵਿੱਚ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਦੇ ਜੰਮ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਹਿੱਸੇ

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਮੁੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 3 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ:



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 3: ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਮੁੱਖ ਹਿੱਸੇ

1. **ਫਰੇਮ:** ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਾ ਮੁੱਖ ਫਰੇਮ ਹਲਕੇ ਸਟੀਲ ਦੀ ਧਾਤੂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਬਾਕੀ ਹਿੱਸੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰੋਟਰ ਡਰੰਮ, ਗੀਅਰ ਬਾਕਸ, ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਬਕਸਾ ਆਦਿ ਫਰੇਮ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਯੂ ਅਕਾਰ ਦੇ ਕਲੈਪਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਟਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਫਰੇਮ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 4)



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 4: ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦਾ ਫਰੇਮ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 5: ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਫਰੇ ਓਪਨਰ

ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 5)

3. **ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ:** ਟਾਈਨਾਂ ਦੇ ਅੱਗੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਫਲੇਲ ਬਲੇਡਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਾਫ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਸਹੀ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਪਵੇ। ਇਹ ਹੈਪੀ

2. **ਫਾਲੇ (ਫਰੇ ਓਪਨਰ) :** ਟਾਈਨਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ 'ਤੇ ਸਿਆੜ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਫਰੇ ਓਪਨਰ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਸਿਆੜਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਵਾਰੀ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਪਾਈ ਜਾ ਸਕੇ। ਜਦੋਂ ਫਰੇ ਓਪਨਰ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਚਾਲਕ ਪਹੁੰਚਾ ਹਰਕਤ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਆੜ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 6: ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ

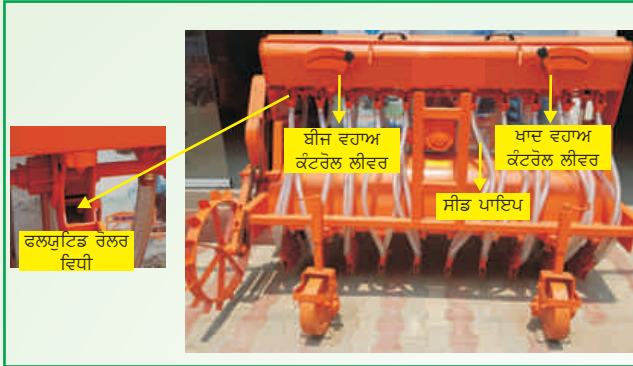


ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 7: ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦਾ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਬਕਸਾ

ਸੀਡਰ ਦੀ ਕਾਰਜ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵਿੱਚ ਖਾਸ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਫਲੇਲ ਸਾਫਟ ਪੀ ਟੀ ਓ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਘੁੰਮਦੀ ਹੈ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 6)

4. **ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਵਾਲਾ ਬਕਸਾ:** ਖਾਦ ਬਕਸਾ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਅੱਗੇ ਅਤੇ ਬੀਜ ਬਕਸਾ ਪਿੱਛੇ ਲੱਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਕਸੇ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਰੁਖ ਵਿਚ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 7)

5. **ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦਾ ਵਹਾਅ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨਾ:** ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਡਿੱਗਣ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਫਲੂਟਿਡ ਰੋਲਰ ਵਿਧੀ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 8: ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਬੀਜ ਵਹਾਅ

ਰਾਹੀਂ ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚੇਨ ਸਪਰੋਕਟ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਪਾਵਰ ਸਪਲਾਈ ਮਿਲਣ ਨਾਲ ਬੀਜ ਸਿਆੜਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਖਾਦ ਦਾ ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਵਾਲੀਆਂ ਪਾਇਪਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸਿਰਾ ਬੀਜ ਦੇ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 9: ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਡੂੰਘਾਈ ਨਿਯੰਤਰਣ ਪਹੁੰਚੇ

ਬਿਜਾਈ ਨਿਯੰਤਰਕ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਸੁਰਾਖਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਸਰਾ ਸਿਰਾ ਫਾਲਿਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੀਜ ਦੇ ਬਿਜਾਈ ਨਿਯੰਤਰਕ ਤੋਂ ਦਾਣੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਿਊਬਾਂ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੇ ਵਹਾਅ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 10: ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦਾ ਚਾਲਕ ਪਹੁੰਚਾ

ਕਰਨ ਲਈ ਲੀਵਰ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 8)

6. **ਡੂੰਘਾਈ ਨਿਯੰਤਰਣ ਪਹੁੰਚਾ:** ਡੂੰਘਾਈ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਲਈ ਡੂੰਘਾਈ ਨਿਯੰਤਰਣ ਪਹੁੰਚੇ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਨਟ-ਬੋਲਟਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਫਰੇਮ ਨਾਲ ਕੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 9)

7. **ਚਾਲਕ ਪਹੁੰਚਾ:**

ਚਾਲਕ ਪਹੁੰਚਾ, ਚੈਨ ਸਪਰੋਕਟ ਸਿਸਟਮ ਰਾਹੀਂ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 11: ਦਬਾਅ ਵਾਲੇ ਪਹੁੰਚੇ ਵਾਲੇ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਬਿਜਾਈ

ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੀ ਸ਼ਾਫਟ ਨੂੰ ਘੁੰਮਣ ਵਾਸਤੇ ਪਾਵਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 10)

8. **ਦਬਾਅ ਵਾਲੇ ਪਹੁੰਚੇ:** ਰਵਾਇਤੀ ਹੈਪੀ-ਸੀਡਰ ਵਿੱਚ ਹਰ ਦੋ ਫਾਲਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦਬਾਅ ਲਈ ਪਹੁੰਚੇ ਲਗਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਪਹੁੰਚੇ ਦੋਨਾਂ ਫਾਲਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੁੱਟੇ ਕੁਤਰੇ ਹੋਏ ਪਰਾਲ ਨੂੰ ਦਬਾਉਂਦੇ

ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਰਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਦੱਬ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੱਲਚ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦਾ ਜੰਮ ਇਕਸਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਝੋਨੇ ਦੇ ਖੜ੍ਹੇ ਕਰਚਿਆਂ ਨੂੰ ਸਟਰਾਅ-ਕਮ-ਸਪਰੈਡਰ ਮਾਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 11)

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੀ ਕੈਲੀਬਰੇਸ਼ਨ

ਕੈਲੀਬਰੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਭਾਵ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਖਾਦ ਅਤੇ ਬੀਜ ਦੀ ਠੀਕ ਮਾਤਰਾ ਲਈ ਜਾ ਸਕੇ।

ਕੈਲੀਬਰੇਸ਼ਨ ਦਾ ਢੰਗ

1. ਜੈੱਕ ਲਗਾ ਕੇ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕੋ ਤੇ ਵੇਖੋ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਪਹੁੰਚੇ ਠੀਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਘੁੰਮਦੇ ਹੋਣ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਬੀਜ ਅਤੇ ਖਾਦ ਵਾਲੀ ਸ਼ਾਫਟ ਵੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁੰਮਦੀ ਹੋਵੇ।
2. ਹਰ ਬੀਜ ਵਾਲੀ ਪਾਇਪ ਥੱਲੇ ਕੋਈ ਲਿਫਾਫਾ ਜਾਂ ਭਾਂਡਾ ਰੱਖੋ।
3. ਪਹੁੰਚੇ ਦਾ ਘੇਰਾ ਮਾਪੋ। ਇਹ ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਫ਼ਾਸਲਾ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦਾ ਹੈ।
4. ਪਿੱਛੋਂ ਡਰਿਲ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰੋ। ਡਰਿਲ ਦਾ ਸਾਈਜ਼, ਡਰਿਲ ਦੇ ਫਾਲਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਫ਼ਾਸਲੇ ਨਾਲ ਫਾਲਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਜ਼ਰਬ (ਗੁਣਾ) ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
5. ਇੱਕ ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਬੀਜਣ ਲਈ ਪਹੁੰਚੇ ਦੇ ਜਿੰਨੇ ਚੱਕਰ ਲੋੜੀਂਦੇ ਹੋਣ, ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੁਆਰਾ ਕੱਢੋ।

$$\text{ਚੱਕਰ} = \frac{4000 \text{ ਵਰਗ ਮੀਟਰ}}{\text{ਡਰਿਲ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ (ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ)} \times \text{ਪਹੁੰਚੇ ਦਾ ਘੇਰਾ (ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ)}}$$

ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਆਏ ਹੋਏ ਅੰਕੜੇ ਨੂੰ 9/10 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚੇ ਦੇ ਤਿਲਕਣ ਦੀ ਘਾਟ ਵੀ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

6. ਪਹੁੰਚੇ ਦੇ ਰਿੰਮ ਉੱਪਰ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਾਉ ਅਤੇ ਇੱਕ ਏਕੜ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਜਿੰਨੇ ਚੱਕਰ ਕੱਟਣੇ ਹੋਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੱਸਵੇਂ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਪਹੁੰਚੇ ਨੂੰ ਘੁੰਮਾਓ। ਬੀਜ-ਨਾਲੀਆਂ ਥੱਲੇ ਰੱਖੇ ਹਰ ਇੱਕ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚਲੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਵੱਖੋ-ਵੱਖ ਤੋਲੋ।
7. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕੱਢਣ ਲਈ 10 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੋ।

8. ਜੇਕਰ ਹਰ ਇੱਕ ਭਾਂਡੇ ਦਾ ਬੀਜ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਨਾ ਨਿਕਲੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਬੀਜ ਕੇਰਨ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਵਿਚ ਕੋਈ ਨੁਕਸ ਹੈ । ਬੀਜ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਲੀਵਰ ਨੂੰ ਬੀਜ ਦੀ ਠੀਕ ਮਾਤਰਾ ਲਈ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਬੀਜ ਇੱਕ ਏਕੜ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਘੱਟ ਜਾਪੇ ਤਾਂ ਲੀਵਰ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਵਾਧੇ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਕਰੋ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੂਸਰੀ ਸੂਰਤ ਵਿਚ ਘਾਟੇ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਮੋੜੋ ।

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਧਿਆਨਯੋਗ ਗੱਲਾਂ

- ❖ ਕਣਕ ਦੇ ਸਹੀ ਜੰਮ ਲਈ, ਕੰਬਾਇਨ ਕਮ ਹਾਰਵਸਟਰ ਨਾਲ ਵੱਢੀ ਹੋਏ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਿਲਾਰਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਵਾਸਤੇ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਨੇ ਕੰਬਾਇਨ-ਕਮ-ਹਾਰਵਸਟਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਲੱਗਣ ਵਾਲਾ ਯੰਤਰ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਸੁਪਰ ਐਸ.ਐਮ.ਐਸ. (ਸਟਰਾਅ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਸੁਪਰ ਐਸ.ਐਮ.ਐਸ. ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਕੁਤਰਾ ਹੋ ਕੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਇਕਸਾਰ ਖਿਲਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 12: ਸੁਪਰ ਐਸ ਐਮ ਸਿਸਟਮ ਦੁਆਰਾ ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਕੁਤਰਾ ਕਰਕੇ ਖੇਤ 'ਚ ਖਿਲਾਰਣ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼



ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 13: ਝੋਨੇ ਦੀ ਖੜ੍ਹੀ ਪਰਾਲੀ ਅਤੇ ਵੱਢੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਬਰਾਬਰ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼

- ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ 20% ਤੱਕ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 12)
- ❖ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਤੇ ਵੱਧ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਖੇਤ ਨੂੰ ਝੋਨਾ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲੇਜਰ ਲੈਵਲਰ ਰਾਹੀਂ ਪੱਧਰਾ ਕਰਵਾ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ❖ ਝੋਨੇ ਦੀ ਕੰਬਾਇਨ ਨਾਲ ਵਾਢੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਵੱਢੀ ਹੋਈ ਪਰਾਲੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ। (ਚਿੱਤਰ ਨੰ. 13)
- ❖ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਆਮ ਵਾਹੀ ਵਾਲੀ ਕਣਕ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚਲੀ ਨਮੀ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹੀ ਵੱਧ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੂਲਾ ਵੱਤਰ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- ❖ ਸਵੇਰੇ ਜਾ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਤਰੇਲ ਪੈਣ ਵੇਲੇ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ।
- ❖ ਝੋਨੇ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਅਖੀਰਲਾ ਪਾਣੀ ਇਸ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਝੋਨੇ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੈਪੀ

ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਬਿਨਾਂ ਰੋਣੀ ਤੋਂ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕੇ।

- ❖ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਅਨੁਸਾਰ ਖੇਤ ਦੀ ਵੰਢ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਕਿੱਲੋ ਨੂੰ ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਚਾਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੋ।
- ❖ ਬਿਜਾਈ ਸੋਧੇ ਹੋਏ ਬੀਜ ਨਾਲ ਹੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਬੀਜ ਪਾਉ।
- ❖ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਹਲਕਾ ਹੀ ਲਗਾਉ।

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਲਈ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਖਾਦਾਂ

ਬਿਜਾਈ ਵੇਲੇ 55 ਕਿਲੋ ਡੀ.ਏ.ਪੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪੋਰ ਦਿਉ। 44 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਏ ਦੀਆਂ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਪਹਿਲੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਛੱਟੇ ਨਾਲ ਪਾਓ। ਯੂਰੀਆ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਉ। ਭਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਦੂਜਾ ਪਾਣੀ ਦੇਰ ਨਾਲ ਲੱਗਣ ਦੇ ਡਰ ਤੋਂ 33 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 55 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਪਹਿਲੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਛੱਟੇ ਨਾਲ ਪਾਓ।

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਚੂਹਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਨਵੰਬਰ/ਦਸੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਵਾਰ 15 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ 'ਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਫਾਸਫਾਈਡ ਖੁੱਡਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਮਹੀਨੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਬਰੋਮਾਡਾਇਲੋਨ ਦਾ ਚੋਗੂ ਰੱਖੋ।

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਦੇ ਫ਼ਾਇਦੇ

- ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਕੱਟੀ ਹੋਈ ਪਰਾਲੀ ਮੱਲਚ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਦੇਰ ਤੱਕ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਨਮੀ ਬਰਕਰਾਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।
- ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਮਲਚ ਪਈ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਣ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਸਭ ਤੋਂ ਕੀਮਤੀ ਸ੍ਰੋਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਰੋਣੀ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਅੱਗ ਨਾ ਲਗਾਉਣ ਕਾਰਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੂਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਜੈਵਿਕ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕੀ ਸੁਧਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਬਿਜਾਈ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨ ਘੱਟ ਜੰਮਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਨਦੀਨ-ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਉੱਪਰ ਲਾਗਤ ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਖੇਤ ਦੀ ਤਿਆਰੀ 'ਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਖਰਚੇ ਅਤੇ ਟਰੈਕਟਰ ਦੀ ਵਾਧੂ ਘਸਾਈ ਨੂੰ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਮੱਲਚ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੌਦੇ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਸਹਾਇਕ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਬਿਨਾਂ ਵਹਾਈ ਤੋਂ ਸੱਠੀ ਮੂੰਗੀ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਹੱਲ

ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ	ਕਾਰਨ	ਹੱਲ
ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਫੱਸਣਾ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਗਿੱਲਾ ਹੋਣਾ। 2. ਇੰਜਣ ਦੇ ਚੱਕਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 1800-2000 ਚੱਕਰ ਪ੍ਰਤੀ ਮਿੰਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣਾ। 3. ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਟਕਰਾਉਂਦੇ ਹੋਣ। 4. ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਜਿਆਦਾ ਨਮੀ ਹੋਣਾ। 5. ਬਲੇਡਾਂ ਦਾ ਘਸੇ ਹੋਣਾ। 6. ਜਿਆਦਾ ਡੂੰਘੀ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨਾ। 7. ਪਰਾਲੀ ਦਾ ਇਕਸਾਰ ਨਾ ਖਿਲਰੇ ਹੋਣਾ। 8. ਇਕਹਰੇ ਕਲੱਚ ਵਾਲੇ ਟਰੈਕਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਨਮੀ ਘੱਟਣ 'ਤੇ ਹੀ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। 2. ਚੱਕਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧਾਓ। 3. ਟਾਪ ਲਿੰਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬਲੇਡਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਚੁੱਕੋ। 4. ਖੇਤ ਦੀ ਨਮੀ ਘੱਟਣ 'ਤੇ ਹੀ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। 5. 100 ਏਕੜ ਦੀ ਵਹਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਲੇਡ ਬਦਲ ਦਿਉ। 6. ਡੂੰਘਾਈ ਨਿਯੰਤਰਣ ਪਹੁੰਚੇ ਨਾਲ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਸਹੀ ਕਰੋ। 7. ਝੋਨੇ ਦੀ ਵਾਢੀ ਸੁਪਰ ਐਸ.ਐਮ.ਐਸ. ਲੱਗੀ ਕੰਬਾਇਨ ਨਾਲ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਪਰਾਲ ਦਾ ਖਿਲਾਰ ਇਕਸਾਰ ਹੋਵੇ। 8. ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਦੋਹਰੇ ਕਲੱਚ ਵਾਲੇ ਟਰੈਕਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
ਟਾਈਨਾਂ ਦਾ ਜਾਮ ਹੋਣਾ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਟਾਈਨਾਂ ਅਤੇ ਫਲੇਲ ਬਲੇਡਾਂ ਦੀ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ ਨਾ ਹੋਣਾ। 2. ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਘਸੇ ਜਾਂ ਟੁੱਟੇ ਹੋਣਾ। 3. ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਅਤੇ ਟਾਈਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਦੂਰੀ ਹੋਣਾ। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਮਾਹਿਰ ਵੱਲੋਂ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ ਸੈੱਟ ਕਰਵਾਉ। 2. ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਬਦਲ ਦਿਉ। 3. ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਮਾਹਿਰ ਤੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਕਰਵਾਉ।
ਮਸ਼ੀਨ ਦਾ ਕੰਬਣਾ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਦਾ ਟੁੱਟੇ ਜਾਂ ਸੰਤੁਲਨ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਟੁੱਟੇ ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਬਦਲ ਦਿਉ।
ਮਸ਼ੀਨ ਦਾ ਖੜ੍ਹੇ ਮੁੱਢਾਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟਣਾ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਫਲੇਲ ਬਲੇਡ ਦਾ ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲ ਟਕਰਾਉਣ ਕਾਰਨ। 2. ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਜਿਆਦਾ ਨਮੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਬਲੇਡਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਨਾਲੋਂ 2-3 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਉੱਚਾ ਰੱਖੋ। 2. ਖੇਤ ਦੀ ਨਮੀ ਘੱਟਣ ਤੇ ਹੀ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
ਬੀਜ/ ਖਾਦ ਦਾ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਾ ਡਿੱਗਣਾ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਬੀਜ/ ਖਾਦ ਵਾਲਾ ਬਕਸਾ ਖਾਲੀ ਹੋਣਾ। 2. ਟਿਊਬਾਂ ਵਿੱਚ ਗੰਦ ਫਸਿਆ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਕਿਤੋਂ ਟੇਢੀ ਹੋਵੇ। 3. ਚਾਲਕ ਪਹੁੰਚਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਉੱਪਰ ਹੋਵੇ। 4. ਚੇਨ ਜਾਂ ਸਪਰੋਕਟ ਦਾ ਟੁੱਟਾ ਹੋਣਾ। 5. ਨਿਯੰਤਰਣ ਉਪਕਰਣ ਖਰਾਬ ਹੋਵੇ। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ਬੀਜ/ ਖਾਦ ਵਾਲਾ ਬਕਸਾ ਭਰ ਲਵੋ। 2. ਟਿਊਬਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਕਰ ਲਵੋ ਅਤੇ ਜੇ ਕਿਤੋਂ ਟੇਢੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਿੱਧੀ ਕਰ ਲਵੋ। 3. ਹਿੱਚ ਨੂੰ ਨੀਵਾਂ ਕਰ ਲਵੋ ਤਾਂ ਜੋ ਚਾਲਕ ਪਹੁੰਚਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਸਕੇ। 4. ਟੁੱਟੇ ਪੁਰਜੇ ਬਦਲ ਲਵੋ। 5. ਨਿਯੰਤਰਣ ਉਪਕਰਣ ਸਹੀ ਕਰਵਾ ਲਵੋ।

ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਦੇ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਦੀ ਲੜੀਬੱਧ ਸੂਚੀ

ਰਾਜ	ਫਰਮ ਦਾ ਨਾਮ	ਪਤਾ	ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਨਾਮ ਅਤੇ ਫੋਨ ਨੰ.	ਈ-ਮੇਲ ਆਈਡੀ
ਪੰਜਾਬ	ਦਸਮੇਸ਼ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ	ਦਸਮੇਸ਼ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ, ਨਾਭਾ ਮਲੇਰਕੋਟਲਾ ਰੋਡ, ਅਮਰਗੜ੍ਹ-148018	ਸ਼੍ਰੀ ਸਰਬਜੀਤ ਸਿੰਘ 9216272149 01675-284221	sarbjeet@landforce.in info@landforce.in
	ਕੰਬੋਜ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ	ਕੰਬੋਜ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ, ਰਾਮਦਾਸ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ-143001	ਸ਼੍ਰੀ ਜੋਗਿੰਦਰ ਸਿੰਘ 9876320842 9915445406	kambojrds@yahoo.com
	ਨੈਸ਼ਨਲ ਐਗਰੋ ਇੰਡਸਟਰੀਜ਼	ਨੈਸ਼ਨਲ ਐਗਰੋ ਇੰਡਸਟਰੀਜ਼, ਲਿੰਕ ਰੋਡ, ਇੰਡਸਟਰੀਅਲ ਏਰੀਆ-ਏ, ਟਰਾਂਸਪੋਰਟ ਨਗਰ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ, ਲੁਧਿਆਣਾ-141003	ਸ਼੍ਰੀ ਦਮਨ ਭੱਲਾ 9815518833 0161-2222041 0161-5087853 4641299	marketing@nationalagro.com sales@nationalagro.com
	ਥਿੰਦ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ	ਥਿੰਦ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ, ਵਢਾਲਾ ਜੋਹਲ, ਗੋਹਰੀ ਮੰਡੀ, ਜੰਡਿਆਲਾ ਗੁਰੂ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ-143001	ਸ਼੍ਰੀ ਹਰਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ 9417127862 9463133440	thindmechanical@gmail.com
	ਪੰਜਾਬ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ	ਪੰਜਾਬ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ, ਜੀ.ਟੀ. ਰੋਡ, ਤਲਵੰਡੀ ਭਾਈ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ-142050	ਸ਼੍ਰੀ ਹਰਦੀਪ ਸਿੰਘ 01632-23130	punjabtwb@gmail.com
	ਅਵਤਾਰ ਕਲਸੀ ਐਗਰੋ ਵਰਕਸ	ਅਵਤਾਰ ਕਲਸੀ ਐਗਰੋ ਵਰਕਸ, ਮੋਗਾ ਲਿੰਕ ਰੋਡ, ਤਲਵੰਡੀ ਭਾਈ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ-142050	ਸ਼੍ਰੀ ਅਵਤਾਰ ਸਿੰਘ 9814692997 01632-231055	avtarkalsitwb@yahoo.com
	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ, ਮੇਨ ਰੋਡ, ਤਲਵੰਡੀ ਭਾਈ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ-142050	ਸ਼੍ਰੀ ਗੁਰਦੀਪ ਸਿੰਘ 01632-230357 9530800069	gurunanak_talwandi@yahoo.com
	ਸਰਾਓਂ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ	ਸਰਾਓਂ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ, ਮਾਨਸਾ ਰੋਡ, ਚੀਮਾ ਮੰਡੀ, ਸੰਗਰੂਰ-148029	1676-284906 1676-285106	info@jaggatjit.com
	ਭਗਵਾਨ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ, ਮਲੇਰਕੋਟਲਾ	ਭਗਵਾਨ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ, ਰਾਏਕੋਟ ਰੋਡ, ਮਲੇਰਕੋਟਲਾ, ਸੰਗਰੂਰ-148029	ਸ਼੍ਰੀ ਅਮਨਦੀਪ ਸਿੰਘ	amanksgroup@gmail.com

ਰਾਜ	ਫਰਮ ਦਾ ਨਾਮ	ਪਤਾ	ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਨਾਮ ਅਤੇ ਫੋਨ ਨੰ.	ਈ-ਮੇਲ ਆਈਡੀ
ਹਰਿਆਣਾ	ਹਿੰਦ ਐਗਰੋ ਇੰਪਲੀਮੈਂਟਸ	ਹਿੰਦ ਐਗਰੋ ਇੰਪਲੀਮੈਂਟਸ, ਸਾਹਮਣੇ ਆਈ. ਟੀ. ਆਈ. ਪਟਿਆਲਾ ਰੋਡ, ਨਰਵਾਣਾ-142001	ਸ਼੍ਰੀ ਸੋਨੂੰ ਚੌਹਾਨ 9355131312 9896802342	
	ਪਾਲ ਐਗਰੋ ਇੰਡਸਟਰੀਜ਼	ਪਾਲ ਐਗਰੋ ਇੰਡਸਟਰੀਜ਼, ਸਾਹਮਣੇ ਓਰੀਐਂਟਲ ਬੈਂਕ ਆਫ ਕਾਮਰਸ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਰੋਡ, ਟੋਹਾਣਾ-125120	ਸ਼੍ਰੀ ਸੁਖਪਾਲ ਸਿੰਘ 9416242391 9466374651	palagroindustries8@gmail.com
	ਖੰਡੇਵਾਲਾ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਉਦਯੋਗ	ਖੰਡੇਵਾਲਾ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਉਦਯੋਗ, ਟੋਸ਼ਮ ਰੋਡ, ਟਰੱਕ ਯੂਨੀਅਨ ਦੇ ਪਿੱਛੇ, ਉੱਤਮ ਨਗਰ, ਹਾਂਸੀ-125033	ਸ਼੍ਰੀ ਪਰਵਿੰਦ ਕੁਮਾਰ ਲੋਹਾਨ 9812400017 9812005715 01663-259588-89	parvindlohan@yahoo.com
	ਬੇਰੀ ਉਦਯੋਗ ਪ੍ਰਾ. ਲਿਮ.	ਬੇਰੀ ਉਦਯੋਗ ਪ੍ਰਾ. ਲਿਮ. 235-236, 238-240, ਐਚ.ਐਸ.ਆਈ.ਆਈ.ਡੀ.ਸੀ. ਇੰਡਸਟਰੀਅਲ ਏਰੀਆ, ਸੈਕਟਰ-3, ਕਰਨਾਲ-132001	ਸ਼੍ਰੀ ਵਿਨੋਦ ਮੁੰਜਾਲ 941670570 01842-221574	lalit.kumar@fieldking.com ravi.beri@fieldking.com
ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼	ਵੇਦਾ ਫਾਰਮ ਇੰਪਲੀਮੈਂਟਸ ਪ੍ਰਾ. ਲਿਮ.	ਵੇਦਾ ਫਾਰਮ ਇੰਪਲੀਮੈਂਟਸ ਪ੍ਰਾ. ਲਿਮ. 209, ਚਿਨਾਰ, ਇਨਕਿਊਬ ਬਿਸਨੈਸ ਸੈਂਟਰ, ਹੋਸੰਗਾਬਾਦ ਰੋਡ, ਭੋਪਾਲ-46202	ਸ਼੍ਰੀ ਗੋਰਵ ਛਵਛਰੀਆ 9830295444 9109166101	vedafarmimplements@gmail.com



ਹਰ ਕਦਮ, ਹਰ ਡਗਰ

ਕਿਸਾਨਾਂ ਕਾ ਹਮਸਫਰ

ਭਾਰਤੀ ਕੁਥਿ ਅਨੁਸੰਘਾਨ ਪਰਿਭਟ

Agrisearch with a human touch



ਡਾ.ਕ੍ਰਿ.ਅਨੁ.ਪ.-ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਪ੍ਰੋਦੋਯੋਗਿਕੀ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਅਨੁਸੰਘਾਨ ਸੰਸਥਾਨ

ਜ਼ੋਨ-1, ਪੀ.ਏ.ਯੂ ਕੈਂਪਸ, ਲੁਧਿਆਣਾ-141004

ਫੋਨ: 0161-2401018, Website: <http://atarilicar.res.in>

ਈ-ਮੇਲ: zcu1ldh@gmail.com; atariludhiana@icar.in