

ਸ਼੍ਰੇਣੀ : ਬਾਰੂਵੀਂ
ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਸਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ

ਸਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ

ਲਿਖਤੀ : 70 ਅੰਕ

ਪ੍ਰਯੋਗੀ : 25 ਅੰਕ

ਆਂਤਰਿਕ ਮੁਲਾਂਕਣ : 05 ਅੰਕ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ

ਲਿਖਤੀ

ਇਕਾਈ ਪਹਿਲੀ

ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਫਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਿਰਿਆਵਾਂ

ਭੂਮੀ ਵਾਧੇ ਲਈ ਇੱਕ ਮਾਧਿਅਮ ਵਜੋਂ : ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤ, ਕਾਰਬਨਿਕ ਖਾਦਾਂ, ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦਾਂ । ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਅਤੇ ਖਾਰੀਆਂ ਭੂਮੀਆਂ ਦਾ ਸੁਧਾਰ । ਭੂਮੀ ਦਾ ਖੁਰਨਾ, ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ ਦੇ ਉਪਾਅ ਕਰਨਾ । ਫਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਿਰਿਆਵਾਂ : ਕਣਕ, ਧਾਨ, ਮੱਕੀ, ਨਰਮਾ, ਗੰਨਾ, ਸੂਰਜਮੁਖੀ, ਸਰੋਂ, ਛੇਲੇ, ਮੂੰਗੀ, ਜਵਾਰ, ਬਰਸੀਮ, ਮਟਰ, ਟਮਾਟਰ ਅਤੇ ਬੈਂਗਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਚੋਣ, ਭੂਮੀ ਦੀ ਤਿਆਰੀ, ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ, ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਢੰਗ, ਦੇਸੀ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਸਿੰਚਾਈ, ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ, ਕਟਾਈ, ਗਹਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਕਰਨਾ । ਬੋਰ, ਅਮਰੂਦ ਅਤੇ ਅੰਗੂਰ ਵਰਗੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ । ਉਕਤ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਲੱਗਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਲੱਛਣ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦੇ ਉਪਾਅ ।

ਇਕਾਈ ਦੂਜੀ

ਪਸ਼ੂ ਧਨ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ

ਪਸ਼ੂ ਧਨ ਪਾਲਣ : ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ ਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਭੂਮਿਕਾ । ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ । ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀਆਂ ਪਾਲਣਾ । ਨਵੇਂ ਜੰਮੇ ਕੱਟੜੂ, ਗਰਭਵਤੀ ਪਸ਼ੂ ਅਤੇ ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ । ਬਣਾਉਣੀ ਗਰਭਦਾਨ, ਗਰਭ ਦੀ ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਦਿਲ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ । ਦੇਗਲਾ ਨਸਲੀ ਕਰਨ । ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀਆਂ : ਮੂੰਹ ਖੁਰ, ਗਲ ਘੋਟੂ, ਲੇਵੇ ਦੀ ਸੇਜ, ਪੱਟ ਦੀ ਸੇਜ, ਰਾਈ ਖੇਤ, ਬਰਡ ਫਲੂ । ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ । ਮਨੁੱਖੀ ਖੁਰਾਕ ਵਿੱਚ ਮਾਸ ਅਤੇ ਆਂਡਿਆਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ।

ਇਕਾਈ ਤੀਜੀ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨ

1. ਅਣੂਵੰਸ਼ਕਿਤਾ ਮੈਂਡਲ ਦਾ ਅਣੂਵੰਸ਼ਿਕੀ ਨਿਯਮ ।
2. ਇੱਕ ਬੀਜ ਪੱਤਰੀ ਅਤੇ ਦੋ ਬੀਜ ਪੱਤਰੀ ਤਣੇ, ਜੜ੍ਹ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੰਰਚਨਾ ਦਾ ਸਰੀਰਕ ਅਧਿਐਨ ।
3. ਸਧਾਰਨ, ਸੰਯੁਕਤ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਫੁੱਲ ਕ੍ਰਮ ।
4. ਪਰਾਗਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਪਰਾਗਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਸਾਧਨ ।
5. ਬੀਜ ਅਤੇ ਫਲ ਦਾ ਨਿਸੇਚਨ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ।
6. ਫਲਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਅਤੇ ਬੀਜ ਦਾ ਪਸਾਰ (ਖਿੱਲਰਨਾ) ।
7. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਬਰੈਕਟ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਫੁੱਲਦਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਸਧਾਰਨ ਲੱਛਣ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ :

(ੳ) ਕਰੁਸੀਫੇਰੀ (ਸਰੋਂ, ਸਲਗਮ)

- (ਅ) ਮਾਲਵੇਸੀ (ਨਰਮਾ, ਭਿੰਡੀ)
- (ਏ) ਰੂਟੇਸੀ (ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ, ਕੜੀ ਪੱਤਾ)
- (ਸ) ਪੈਪਲਿਓਨੇਸੀ (ਮਿੱਠਾ ਮਟਰ, ਮਟਰ)
- (ਹ) ਰੇਜ਼ੇਸੀ (ਗੁਲਾਬ, ਆਲੂ ਬੁਖਾਰਾ)
- (ਕ) ਸੇਲੇਨੇਸੀ (ਪਿਟੂਨੀਆ, ਆਲੂ)
- (ਖ) ਕੁਕਰਬਿਟੇਸੀ (ਤੇਰੀ, ਕੱਦੂ)
- (ਗ) ਗ੍ਰੇਮਿਨੀ (ਜਵੀਂ, ਕਣਕ)

8. ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ, ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਪ ਉਤਸਰਜਨ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਜਾਣਕਾਰੀ ।

ਇਕਾਈ ਚੌਥੀ

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਜੰਤੂ ਵਿਗਿਆਨ

1. ਜਾਣਪਛਾਣ : ਜੰਤੂ ਵਿਗਿਆਨ, ਸਜੀਵ ਵਸਤੂਆਂ ਦੇ ਲੱਛਣ, ਡੀ. ਐੱਨ. ਏ., ਆਰ. ਐੱਨ. ਏ., ਐਨਜਾਈਮਾਂ ਅਤੇ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਬਾਰੇ ਮੁੱਢਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ।
2. ਜੰਤੂਆਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਮਕਰਨ ਅਤੇ ਵਰਗੀਕਰਨ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ । ਜੀਵਨ ਦੀ ਮੂਲ ਉਤਪੱਤੀ । ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣ ।
3. ਥਣਧਾਰੀ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਆਮ ਲੱਛਣ । ਖ਼ਰਗੋਸ਼ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਕਿਰਿਆਤਮਿਕ ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਾਚਨ, ਸਾਹ, ਲਹੂਗੀੜ ਅਤੇ ਮੂਤਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ।
4. ਕੀੜੇ (ਕੀਟਾਂ) ਦਾ ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ । ਘਾਹ ਦੇ ਟਿੱਡੇ ਦੀ ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
5. ਖੇਤੀ ਲਈ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।

ਪ੍ਰਯੋਗੀ

ਭਾਗ (ੳ)

ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਿਰਿਆਵਾਂ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ

1. ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਕਿਆਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ।
2. ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ।
3. ਸਿੰਚਾਈ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ।
4. ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ।
5. ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ ।
6. ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨਾ ।
7. ਬਾਗ਼ਬਾਨੀ ਅਧੀਨ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਛੰਗਾਈ ਕਰਨਾ, ਖਾਦ ਦੇਣਾ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨਾ ।
8. ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣਾ ।
9. ਮੁਰਗੀਆਂ ਪਾਲਣਾ ।
10. ਦੁਧਾਰੂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨਾ ।
11. ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਸਾਂਭਣਾ ।
12. ਖੇਤੀ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ।

ਭਾਗ (ਅ)
ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ

ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨ :

1. ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇੱਕ ਬੀਜ ਪੱਤਰੀ ਅਤੇ ਦੋ ਬੀਜ ਪੱਤਰੀ ਤਣੇ, ਜੜ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
2. ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫੁੱਲ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
3. ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
4. ਲਿਖਤੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੁੱਲ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ/ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
5. ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ, ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਪ ਉਤਸਰਜਨ ਸਬੰਧੀ ਵੱਖਵੱਖ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ।

ਜੰਤੂ ਵਿਗਿਆਨ :

1. ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ।
2. ਸੰਯੁਕਤ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਅਤੇ ਅੰਗਾਂ ਦਾ ਤੰਤੂ ਵਿਗਿਆਨ ਅਨੁਸਾਰ ਸਲਾਈਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
3. ਮਾਡਲ ਰਾਹੀਂ ਥਣ ਧਾਰੀ ਜੀਵ ਦੀ ਅੱਖ ਅਤੇ ਦਿਲ ਸਬੰਧੀ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
4. ਮਾਡਲ/ਚਾਰਟ ਰਾਹੀਂ ਖਰਗੋਸ਼ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
5. ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਰੋਗਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨਾ ।