



स्प्रेयरस

स्प्रेयर के प्रकार

तरल संभाला की मात्रा के आधार पर, स्प्रेयर में वर्गीकृत किया जा सकता है

1. उच्च मात्रा स्प्रेयर (400 लीटर से अधिक /
2. कम मात्रा स्प्रेयर (5 से 400 लीटर/
3. अल्ट्रा-कम वॉल्यूम स्प्रेयर (यूएलवी) स्प्रे (5 लीटर /हेक्टेयर से कम) ।

अल्ट्रा कम वॉल्यूम स्प्रेयर

- यूएलवी फॉर्मूलेशन केवल 2.5-7.5 लीटर/हेक्टेयर पर लागू किए जाते हैं । करीब ढाई घंटे में एक हेक्टेयर फसल का इलाज किया जा सकता है।
- यूएलवी स्प्रेयर का उपयोग कपास, काउपिया, मूंगफली, तंबाकू और सब्जियों जैसी पंक्ति फसलों पर रसायनों का छिड़काव करने के लिए किया जाता है। यह आदर्श रूप से घर के बगीचों के लिए अनुकूल है।

हैंड एटमिजर

- इसमें 0.5 से 3.5 ट क्षमता का कंटेनर होता है जो एयर पंप, प्रेशर गेज, नोजल और फ्लो कट ऑफ लीवर में बनाया जाता है। टैंक को 3/4 वॉल्यूम से भरा जाना है। पंप 0.15-0.3 किलो/cm² के टैंक में दबाव बनाने के लिए संचालित है ।
- आवेदन दर 45 से 100 लीटर /हेक्टेयर तक है।

हाथ संपीडन स्प्रेयर

- टैंक क्षमता- 10-12 कूड़े
- रासायनिक टैंक 75-80% मात्रा से भरा हुआ है।
- पंप 2.0 - 3.5 किलो/
- आवेदन दर 45 से 100 लीटर /हेक्टेयर तक है।

नैपसैक स्प्रेयर (हाथ से संचालित)

- ऑपरेटर अपनी पीठ पर स्प्रेयर किया जाता है और इसलिए नाम नैपसैक स्प्रेयर । इसमें 10-15 लीटर क्षमता का फ्लैट या बीन के आकार का टैंक है।
- इन स्प्रेयर में विकसित दबाव पंप पर निर्भर करता है और 3 से 12 किलो/सेमी² तक होता है आवेदन दर 500 जलाई/हेक्टेयर है । कवरेज 0.5-1.0 हेक्टेयर/दिन है ।

रॉकर स्प्रेयर



- मुख्य रूप से बगीचों, नारियल और सुपारी के पेड़, फूल उद्यान, और कपास और टैपिओका खेतों में फलों के पेड़ों को छिड़कने के लिए उपयोग किया जाता है।
- पंप 14-18 किलो/cm² तक दबाव बनाता है
- स्प्रayer का उत्पादन एक नोजल के साथ 70-90 जलाया/घंटा है। कवरेज लगभग 1.5 हेक्टेयर/दिन है।

पैर या पेडल संचालित स्प्रayer

- यह 17-21 किलो/सेमी 2 का दबाव विकसित करता है
- एक नोजल के साथ डिस्चार्ज दर 110-135 एल/घंटा है और कवरेज 1.0 हेक्टेयर/दिन है

नैपसैक मोटराइज्ड मिस्ट ब्लोअर सह डस्टर

- इसमें 1.2-3.0 एचपी का हाई स्पीड पेट्रोल इंजन, एक ब्लोअर, 12 लिटर केमिकल टैंक होता है।

पावर स्प्रayer

- यह एक 3 एचपी इंजन या इलेक्ट्रिक मोटर द्वारा संचालित किया जा सकता है
- यह 250 से 350 पाउंड दबाव विकसित कर सकता है और 15 मीटर तक समाधान वितरित कर सकता है।
- स्प्रayer का उपयोग करके एक समय में 4 से 6 स्प्रे लांस के साथ स्प्रे करना सुविधाजनक है।

झाड़न

डस्टर एक ऐसी मशीन है जो धूल के रूप में रसायनों को लागू करने के लिए उपयोग की जाती है।

डस्टर के प्रकार

1. प्लंजर प्रकार

- यह एक छोटे पिस्टन के साथ एक साधारण डस्टर है।
- उपयुक्त ही जहां क्षेत्र धूल हो **सब्जी उद्यान** की तरह छोटा है

2. नैपसैक प्रकार

- यह ऑपरेटर की पीठ पर किए गए पाउडर कंटेनर के साथ एक डस्टर है।
- ये डस्टर छोटे क्षेत्रों के लिए उपयुक्त हैं।

3. रोटरी डस्टर

- हाथ रोटरी डस्टर पाउडर के रूप में होने वाले रसायनों को लागू करने के लिए उपयोगी होते हैं।
- डिलीवरी की दर को विनियमित किया जा सकता है इसका उपयोग सब्जियों, ज्वार आदि फसलों में पाउडर रसायन लगाने के लिए किया जाता है।

4. पावर ऑपरेटेड डस्टर

- इस प्रकार के डस्टर का उपयोग बड़े क्षेत्रों के लिए किया जाता है।



5. एरियल डस्टर या फसल डस्टर

- एक विमान का उपयोग कीटनाशकों के साथ बड़े रकबे को धूल चटाने या छिड़कने के लिए किया जाता है
- 1960 के दशक में अल्ट्रा-कम मात्रा वाले एप्लीकेटर्स के विकास के साथ तकनीक में काफी सुधार हुआ था, जिसमें केंद्रित कीटनाशकों को 1 औंस प्रति एकड़ (70 ग्राम प्रति हेक्टेयर) के रूप में छोटी मात्रा में वितरित किया जाता है।

हार्वेस्टिंग टूल्स

पावर सोर्स के अनुसार उपयोग किए गए हार्वेस्टिंग टूल्स को वर्गीकृत किया जा सकता है:

(1) मैनुअल रूप से संचालित उपकरण (दरांती)

- पशु तैयार उपकरण
- बिजली चालित मशीनें

घास कर्तक

घास काटने की मशीन जड़ी बूटी फसलों को काटने और उन्हें एक कटी हुई घास में छोड़ने के लिए है। पशु तैयार और ट्रैक्टर संचालित घास काटने की मशीन उपलब्ध हैं

काटने के उपकरण घास काटने वाले के अनुसार इस तरह के रूप में निम्नलिखित प्रकार के लिए वर्गीकृत कर रहे हैं:

- (i) सिलेंडर घास काटने की मशीन (यह लॉन, गोल्फ ग्राउंड आदि में घास ट्रिमिंग के लिए प्रयोग किया जाता है)
- (ii) घास काटने की मशीन का आदान-प्रदान करना (धान और गेहूं जैसी फसलों की कटाई के लिए उपयोग किया जाता है।)
- (iii) क्लैटिज रोटरी घास काटने की मशीन (लॉन, गोल्फ ग्राउंड आदि ट्रिमिंग के लिए इस्तेमाल किया)
- (iv) गिरोह घास काटने की मशीन (यह लॉन, गोल्फ ग्राउंड आदि में घास ट्रिमिंग के लिए प्रयोग किया जाता है)
- (v) फ्लाइल घास काटने की मशीन (पार्थेनियम की तरह जड़ी-बूटियों के खरपतवारों को काटने के लिए उपयोग किया जाता है)

स्व चालित धान हार्वेस्टर

- फसल को मैनुअल रूप से 0.5 मीटर की चौड़ाई के लिए खेत के चारों ओर काटा जाता है और मशीन को जगह प्रदान करने के लिए खेत से मंजूरी दे दी जाती है।
- एक कॉमनर में 2.0 x 1.5 मीटर के क्षेत्र में मशीन को शुरू में खेत में रखने के लिए मैनुअल रूप से काटा जाता है। चूंकि काटी गई फसल को रीपर के दाईं ओर छुट्टी दी जाती है, इसलिए मशीन को हमेशा बाईं ओर मोड़ना पड़ता है।
- ऑपरेशन की चौड़ाई 1.0 मीटर है।
- कवरेज 1.5 हेक्टेयर/दिन है

कटाई अभियान से जुड़े शब्द

1. घास कर्तक



- यह जड़ी बूटी फसलों को काटने और उन्हें एक कटी हुई घास में छोड़ने के लिए एक मशीन का उपयोग है।
- 2. काटने वाला**
- यह अनाज की फसलों को काटने की मशीन है।
- 3. लावक बांधने की मशीन**
- यह एक मशीन है जो फसलों को काटती है और उन्हें साफ और एक समान बंडलों में जोड़ती है।
- 4. सिकल**
- यह एक घुमावदार स्टील ब्लेड है जिसमें अंदरूनी हिस्से में तेज धार और एक हैंडल होता है। इसका उपयोग मानव शक्ति द्वारा किया जाता है। व्यक्ति उपकरण रखती है और भूसे या डंठल कैची और फसल फसल
- 5. स्वाथ**
- कटाई का कार्य चल रहा है तो मशीन द्वारा भूमि पर रखी गई काटी गई सामग्री को स्वाथ कहा जाता है।
- 6. विंड्रो**
- यह दो या अधिक swaths के संयोजन से गठित सामग्री की एक पंक्ति है।
- 7. विंडरोवर**
- यह फसलों को काटने और उन्हें एक पंक्ति में एक समान तरीके से वितरित करने के लिए एक मशीन है।

गठबंधन

कार्यो

1. खड़ी फसलों को काटना
2. थ्रेसिंग यूनिट के साथ कटी हुई फसलों को खिलाना
3. फसलों को थ्रेसिंग

हार्वेस्टर प्रकार को मिलाएं

स्व-चालित प्रकार

- यह अपने निर्भर इंजन मिल गया है और आकार 2-4 मीटर से बदलता है।

पीटीओ संचालित प्रकार

- इस गठबंधन को ट्रैक्टर द्वारा खींचा जाता है और गठबंधन की विद्युत आवश्यकता को खींचे गए प्रकार की मशीन के लिए कट की 8 एचपी/एम चौड़ाई और स्व-चालित मशीनों के लिए कटौती की 12 एचपी/मीटर चौड़ाई पर लिया जा सकता है।