(टूट–फूट एवं रखरखाव

इस यंत्र को प्रति छिड़काव समाप्ति के पश्चात रासायनिक घोल को साफ करें तत्पश्चात वह देर तक पानी डालकर चलायें। जब तक स्प्रेयर पूरी तरीके से खाली न हो जाये इसके रखें नहीं। स्प्रेयर के पम्प तथा नोजिल को साफ करके ही रखें। यंत्र को रखते समय यह ध्यान में रखना चाहिए कि इसके किसी भी भाग में पानी न रूका हो। स्प्रेयर को रखने से पहले पंप तथा गीयर बॉक्स में तेल व ग्रीस डालना चाहिए। यदि छिडकाव के समय नोजल से घोल बाहर न निकल रहा हो तो नोजल फिल्टर य सक्शन फिल्टर साफ करके दुबारा जोडना चाहिए। नोजल से एक जैसा छिडकाव न हो रहा हो तो नोजल के डिस्क कोड की जांच करनी चाहिए। यदि नोजल खराब हो गया हो तो डिस्क को बदल देना चाहिए। यदि यंत्र द्वारा एंजीटेशन बराबर न हो रहा हो तो एजीटेटर लाइन में रूकावट हो सकती है। यदि प्रेशर ठीक न हो तो फिल्टर साफ नोजल अथवा डिस्क बदल देना चाहिए।

सावधानियाँ

इस यंत्र को बिना तेल व रासायनिक घोल के कभी भी चालू नहीं करना चाहिए। स्प्रेयर के सभी भागों को बढिया से टाइट करने के पश्चात ही चलाना चाहिए। सहायक भागों जैसे एज0 टी0 पी0 को कभी भी टेढ़ी स्थिति में रहने पर नही लगाना चाहिए।

अधिक जानकारी हेतु संपर्क करें –

ई0 संजय कुमार

कृषि विज्ञान केन्द्र, हस्तिनापुर, मेरठ

सरदार वल्लभ भाई पटेल कृशि एवं प्रौद्यौगिकी विष्वविद्यालय, मेरठ

एयरोब्लास्ट स्प्रेयर

डा0 (ई०) संजय कुमार

सह–प्राध्यापक

कृषि विज्ञान केन्द्र, हस्तिनापुर, मेरठ

सरदार वल्लभ भाई पटेल कृषि प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय,मेरठ

प्रस्तावना

किसी भी दवा छिड़कने की मषीन का चुनाव का आधार उसके द्वारा उत्पन्न बूदों के आकार एवं मषीन द्वारा किसी दिये समय मे कितनें प्रक्षेत्र पर रसायनो का छिड़काव करती है, पर निर्भर करती है। यदि रसायन छिड़कने वाली मषीन द्वारा उत्तपन्न बूदों का आकार छोटा होगा तो इसका वितरण पौधो की पत्तियो पर अच्छा होगा। मषीन द्वारा उत्तपन्न बूदों का आकार, मषीन द्वारा उत्पन्न दबाव एवं प्रयुक्त किये जीने वाले नोजल की गुणवत्ता पर निर्भर करता है। इस यंत्र का प्रयोग प्रायः खेतों में खड़ी फसल पर रासायनिक दवाओं के छिड़काव के लिये किया जाता है। इस यंत्र द्वारा रासायनिक दवाओं का छिड़काव करने के लिए कम मात्रा में रसायन की आवश्यकता होती है। इस यंत्र का उपयोग दवाई के घोल के रूप में छिड़काव के लिए किया जाता है।

एयरोब्लास्ट स्प्रेयर की संरचना एवं परिचालन विधि

इस यंत्र का प्रयोग फसल तथा बगीचों में रयासन का छिड़काव करने के लिए किया जाता है भूमि की फसल के लिए इसमें ग्राउंड स्प्रे लांस होता है। जिसकी वजह से यह यंत्र बहुत ही असरदार ढंग से छिड़काव करने के लिए सक्षम होती है। इस यंत्र में ब्लोअर, डिलिवरी आऊटलेट रोटरी अटैचमेंट तथा रोटरी नोजल को चालक सीट से कन्ट्रोल किया जाता है तथा चालक ही छिड़काव घोल को दिशा प्रदान करता है। यह यंत्र डिपिंग व ड्रिफ्ट हानि को कम करता है तथा साथ ही मनुष्य के श्रम को भी कम करता है। इस यंत्र के रोटरी नोजल समान रूप से रसायन का छिड़काव करते हैं। इस स्प्रेयर द्वारा रसायनों की बारीक फुहार को पत्तियों तथा डंठलों पर डाला जा सकता है। जिससे कि कीड़े तथा बीमारियां पौधों में न लगने पायें। स्टील का बना इम्पेलर हवा का झोंका इस प्रकार पैदा करता है कि छिड़काव रसायन पत्तियों को नीचे से ऊपर समान रूप से पूरे तथा एक समान घनत्व से पूरे फसल को बिना नुकसान पंहुचाये ढक लें। इस यंत्र के द्वारा 40 से 50 प्रतिशत कम रासायनिक घोल को 50 फीट की ऊंचाई तक तथा 70 फीट तक की क्षेतिज दूरी तक एकसमान छिड़काव किया जा सकता है। एक समान तथा असरदार छिड़काव करने के लिए अद्वितीय सर्वव्यापी जोड अत्यधिक सक्षम हेाता ळें यह एक पौध संरक्षक यंत्र है जो कि पौधों व फसलों पर रासायनिक दवा के छिड़काव के लिए उपयोग होता है। इस यंत्र में एक 400 ली0 क्षमता का टेंक, पंप, पंखा, कंट्रोल बाल्व, नोजल इत्यादि होते हैं जो कि दवा के छिड़काव के समय मुख्य भूमिका निभाते है। इसकी टंकी सख्त प्लास्टिक की बनी होती है तथा हल्की होती है। टंकी के मुख पर एक जाली एवं ढक्कन लगा होता है। इस यंत्र द्वारा किये जाने वाले छिडकाव में दवा छोटी–छोटी बॅूदों के रूप में हवा के साथ मिलकर पौधों व फसलों पर गिरती है। इस यंत्र को उपयोग करते समय ट्रैक्टर खेत के किनारे चलाते हैं, क्योंकि इसकी छिड़काव की क्षमता लगभग 15–20 मीटर तक है। इसके छिड़काव की दिशा आसानी से हैंडल द्वारा बदली जा सकती है। यह यंत्र ट्रैक्टर के 3 प्वाइंट हिच प्रणाली पर रखा जाता है एवं इसे चलाने हेतु शक्ति ट्रैक्टर के पी0 टी0 ओ0 द्वारा प्राप्त होती है। एयरोब्लास्ट स्प्रेयर को चलाने के लिए ट्रैक्टर इतना शक्तिशाली होना चाहिए कि वह इस बडे स्प्रेयर को सुगमता पूर्वक चला सके। 30–42 अष्वषक्ति का ट्रैक्टर इस यन्त्र को चलाने के लिये पर्याप्त होता है। इस यंत्र को ट्रैक्टर के साथ जोड़कर तथा ड्रा–बार तथा पी0 टी0 ओ0 शाफ्ट सही ढंग से लगाया जाना चहिए जिससे यह आसानी से चलाया जा सके। जब सभी भाग (ट्रैक्टर तथा स्प्रेयर के) ठीक ढंग से जोड़ ले तत्पश्चात् ट्रैक्टर को आगे बढाये और रासायनिक घोल का छिड़काव करते रहें।

एयरोब्लास्ट स्प्रेयर की विषिष्टतायें

1.	उपयोग	भूमि की फसल (कॉटन, गन्ना) तथा बगीचों के लिए
2.	शक्ति स्त्रोत, अष्वषक्ति	35–45 ट्रैक्टर (पी0टी0ओ0 द्वारा)
3.	रसायन के टंकी की क्षमता, ली0/हेक्टेयर	100–400
4.	बहाव दर, ली0/मिनट	120
5.	छिड़काव दूरी, मी0	15
6.	इम्पेलर की गति, चक्कर/मिनट	2200
7.	छिड़काव घोल की आवष्यकता	40–50 प्रतिषत दूसरे छिड़काव यंत्र से कम
8.	कार्यकारी ऊंचाई, मिमी0	15000
9.	कार्यकारी दूरी, मिमी0	21000
10.	कार्यकारी क्षमता, किमी./घण्टा	2–6
11.	टैंक क्षमता, ली0	400
12.	भार, किग्रा0	230