भा.कृ.अनु.प.-भारतीय सोयाबीन अनुसन्धान संस्थान
ICAR-Indian Institute of Soybean Research
खंडवा रोड, इन्दौर 452001
Khandwa Road, Indore-452001

फ़ाइल् क्रमांक **F.No. :** टेक **10-6/2024** दिनांक **Date: 12.08.2024**

JOIN NOW IISR Soy Farmers YouTube facebook Instagram ICAR–Indian Institute of Soybean Research X @iisricar Telegram IISR Soy Farmers JOIN NOW

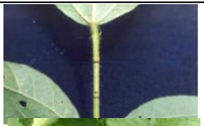
सोयाबीन कृषकों के लिए उपयोगी सलाह / Weekly Advisory for Soybean Farmers
(19-25 अगस्त, 2024 / 19th-25th August 2024)

वर्तमान स्थिति में सोयाबीन की फसल पर प्रकोप करने वाले कीट/रोगों के नियंत्रण हेतु निम्न उपाय अपनाने की सलाह हैं. इनके लिए केंद्रीय कीटनाशक बोर्ड द्वारा हाल ही में अनुशंसित कीटनाशक/रसायनों (सूचि सलग्न-तालिका 1) के छिडकाव किया जा सकता हैं.

Considering the prevailing infestation/attack of insect-pest/diseases in in soybean at present, farmers are advised to adopt following measures. Use of insecticide insecticides (List Attached-Table 1) as recommended by the Central Insecticide Board, GOI is advocated.

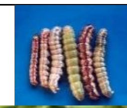
1.	जहाँ पर कम समयावधि में पकने वाली किस्मे लगी हैं, कृषकों को सलाह है कि चूहें द्वारा फलियों के अन्दर दाने खाने से होने वाले नुकसान से बचाने हेतु प्रबंधन के उपाय अपनाये. इसके लिए फ्लोकोउमाफेन 0.005% रसायन से बने प्रति हेक्टेयर 15-20 बेट/हे. बनाकर चूहों के छेदों के पास रखे. Farmers having short-duration soybean varieties are advised to manage the yield loss caused due to feeding of rats on tender pods. This can be done by keeping the poison baits (15-20/ha) made of Flocoumafen 0.005% Block Bait (Strom) near the rat holes.	
2.	बीजोत्पादन वाले खेत में शुद्धता बनाये रखने के लिए फूलों के रंग एवं पौधों/पत्तियों/तने पर पाए जाने वाले रोये के अधर पर भिन्न किस्मों के पौधों को अपने खेत से निष्कासित करें. Farmers are advised to carry out roughing (removal of off-type plants belonging to other varieties) in order to maintain seed purity. This can be done based in flower color or pubescence found on the plant/leaves/pods/stem.	
3.	अपने खेत की नियमित निगरानी करें एवं खेत में जाकर 3-4 स्थानों के पौधों को हिलाकर सुनिश्चित करें कि क्या आपके खेत में किसी इल्ली/कीट का प्रकोप हुआ है या नहीं और यदि हैं, तो कीड़ों की अवस्था क्या हैं? तदनुसार उनके नियंत्रण के उपाय अपनाये. Farmers are advised to monitor their crop on regular intervals preferably at 3-4 locations in their fields and see whether any insect/pest/caterpillar is there along with their stage. This will facilitate the effective insect control measures.	
4.	यदि आपकी फसल में **बिहार हेयरी कैटरपिलर** का प्रकोप है, इसके नियंत्रण हेतु फ्लूबेंडियामाइड 39.35एस.सी (150मि.ली.) **या** इमामेक्टिन बेंजोएट 01.90 (425 मि.ली./हे), **या** ब्रोफ्लानिलाइड 300 g/l एस.सी. (42-62 ग्राम/हे), **या** स्पायनेटोरम 11.7 एस.सी (450 मिली/हे) का छिडकाव करें. For control of **Bihar Hairy Caterpillar**, farmers are advised to apply spray of Flubendiamide 39.35 % w/w SC (150 ml/ha) **OR** Emamectin benzoate 01.90 % EC (425 ml/ha) **OR** Broflanilide 300 g/l SC (42-62 g/ha) **OR** Spinoteram 11.7 SC (450 ml/ha).	

5.	**चने की इल्ली** के नियंत्रण हेतु फसल पर इंडोक्साकार्ब 15.80 % EC (333 मिली/हे.) का छिडकाव करें. इसके लिये वैकल्पिक कीटनाशक हैं, इमामेक्टिन बेंजोएट 01.90 (425 मि.ली./हे), **या** ब्रोफ्लानिलाइड 300 g/l एस.सी. (42-62 ग्राम/हे), **या** फ्लूबेंडियामाइड 39.35एस.सी (150 मि.ली.) या नोवाल्युरोन + इन्डोक्साकार्ब एस .सी.(875-825मि.ली/.हे).	
	Attack of *Heliothis armigera* (**Gram Pod Borer**) has been reported in some part of Madhya Pradesh. Farmers are advised to apply spray of Indoxacarb 15.80 % EC (333 ml/ha). Farmers may also apply the spray of any one of the following insecticides like Emamectin benzoate 01.90 % EC (425 ml/ha) OR Broflanilide 300 g/l SC (42-62 g/ha) **OR** Flubendiamide 39.35 % w/w SC (150 ml/ha) **OR** Novaluron 05.25 % + Indoxacarb 04.50 % SC (825-875 ml/ha).	
6.	**सेमीलूपर इल्ली** के नियंत्रण के लिए निम्न में से किसी भी एक रसायन का छिडकाव करें : क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल 18.5 एस.सी, (150मि.ली./हे) **या** इमामेक्टिन बेंजोएट 01.90 (425 मि.ली./हे), **या** ब्रोफ्लानिलाइड 300 g/l एस.सी. (42-62 ग्राम/हे), **या** फ्लूबेंडियामाइड 20डब्ल्यू.जी (250-300 ग्राम/हे) **या** फ्लूबेंडियामाइड 39.35एस.सी (150मि.ली.) **या** एसिटेमीप्रीड 25%+बायफेंथ्रिन 25%WG (250ग्रा./हे) **या** इंडोक्साकार्ब 15.8एस .सी (333 मि.ली/हे), **या** लैम्बडा सायहेलोथ्रिन 04.90 सी. एस. (300 मिली/हे) **या** प्रोफेनोफॉस 50ई.सी.(1 ली/हे) **या** टेट्रानिलिप्रोल 18.18 एस.सी., (250-300मिली/हे) **या** पूर्वमिश्रित बीटासायफ्लुथ्रिन + इमिडाक्लोप्रिड (350 मिली/है) **या** नोवाल्युरोन + इन्डोक्साकार्ब 04.50 % एस. सी. (825-875 मिली/हे) **या** पूर्वमिश्रित थायमिथोक्सम़ + लैम्बडा सायहेलोथ्रिन (125 मिली/.है) **या** क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल 09.30 % +लैम्बडा सायहेलोथ्रिन 04.60 % ZC, (200 मिली/हे) का छिडकाव करें.	
	For the control of Semilooper, farmers are advised to apply the spray of any of the following insecticide: Chlorantraniliprole 18.5 % SC (150 ml/ha) **OR** Emamectin benzoate 01.90 % EC (425 ml/ha) **OR** Broflanilide 300 g/l SC (42-62 g/ha) **OR** Flubendiamide 20 % WG (250-300 g/ha) **OR** Flubendiamide 39.35 % w/w SC (150 ml/ha) **OR** Acetamiprid 25% + Bifenthrin 25 % WG (250 g/ha) **OR** Indoxacarb 15.80 % EC (333 ml/ha), **OR** Lambda-cyhalothrin 04.90 % CS (300 ml/ha) **OR** Profenofos 50 % EC (1 l/ha) **OR** Tetraniliprole 18.18 SC (250-300 ml/ha) **OR** pre-mixed Beta-cyfluthrin 08.49 % + Imidacloprid 19.81 % w/w OD (350 ml/ha) **OR** Novaluron+Indoxacarb 04.50% SC (825-875 ml/ha) **OR** Thiamethoxam 12.60 % + Lambda-cyhalothrin 09.50 % ZC (125 ml/ha) **OR** Chlorantraniliprole 09.30 % + Lambda-cyhalothrin 04.60 % ZC (200 ml/ha).	
7.	**तम्बाकू की इल्ली** के नियंत्रण हेतु निम्न में से किसी भी एक रसायन का छिडकाव करें : इमामेक्टिन बेंजोएट 01.90 (425 मि.ली./हे), ब्रोफ्लानिलाइड 300 g/l एस.सी. (42-62 ग्राम/हे), **या** एसिटेमीप्रीड 25%+बायफेंथ्रिन 25%WG (250ग्रा./हे) **या** फ्लूबेंडियामाइड 20डब्ल्यू.जी (250-300 ग्राम/हे) **या** फ्लूबेंडियामाइड 39.35एस.सी (150मि.ली.) **या** इंडोक्साकार्ब 15.8एस .सी (333 मि.ली/हे), **या** टेट्रानिलिप्रोल 18.18 एस.सी., (250-300मिली/हे) **या** स्पायनेटोरम 11.7 एस.सी (450 मिली/हे) **या** नोवाल्युरोन + इन्डोक्साकार्ब 04.50 % एस. सी. (825-875 मिली/हे) का छिडकाव करें.	
	For the control of Tobacco caterpillar (*Spodoptera litura*), farmers are advised to apply the spray of any of the following insecticide: Emamectin benzoate 01.90 % EC (425 ml/ha) **OR** Broflanilide 300 g/l SC (42-62 g/ha) **OR** Acetamiprid 25% + Bifenthrin 25 % WG (250 g/ha) **OR** Flubendiamide 20 % WG (250-300 g/ha) **OR** Flubendiamide 39.35 % w/w SC (150 ml/ha) **OR** Indoxacarb 15.80 % EC (333 ml/ha), **OR** Tetraniliprole 18.18 SC (250-300 ml/ha) **OR** Spinoteram 11.7 SC (450 ml/ha) **OR** Novaluron+Indoxacarb 04.50% SC (825-875 ml/ha).	

8.	**चक्र भृंग** के लक्षण दिखाई देने पर प्रारंभिक अवस्था में ही इसके नियंत्रण हेतु थायक्लोप्रिड 21.7 एस.सी .(750मिली/हे) या इमामेक्टीन बेन्जोएट (425मिली /है) **या** आइसोसायक्लोसरम 9.2% W/W Dc (10% W/V) DC (600 मिली/हे) या कार्टाप हाइड्रो क्लोराइड 04%+ फिप्रोनिल CG % 00.50(200 मिली/हे) **या** एसिटेमीप्रीड 25%+बायफेंथ्रिन 25%WG (250ग्रा./हे) या टेट्रानिलिप्रोल 18.18 एस.सी. (250-300 मिली/हे) **या** प्रोफेनोफॉस 50 ई.सी (1 ली/.है) या क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल 18.5 एस.सी 18.50 % SC (150 मिली/हे) का छिड़काव करें। यह भी सलाह दी जाती है कि इसके फैलाव की रोकथाम हेतु प्रारंभिक अवस्था में ही पौधे के ग्रसित भाग को तोड़कर नष्ट कर दें.	
	For control of **Girdle beetle**, farmers are advised for destruction of affected plant/part as well as spraying with Thiacloprid 21.7 S.C. (750 ml/ha) **OR** Emamectin benzoate 01.90 % EC (425 ml/ha) **OR** Isocycloseram 9.2% W/W Dc (10% W/V) DC (600 ml/ha) OR Cartap Hydrochloride 04 % + Fipronil 00.50 % CG (200 ml/ha) **OR** Acetamiprid 25% + Bifenthrin 25 % WG (250 g/ha) OR Tetraniliprole 18.18 SC (250-300 ml/ha) OR Profenophos 50 E.C. (1 l/ha) OR Chlorantraniliprole 18.50 % SC (150 ml/ha) soon after the symptoms are observed.	
9.	रायजोक्टोनिया एरिअल ब्लाइट रोग के लक्षण दिखाई देने पर सलाह हैं कि नियंत्रण हेतु अनुशंसित फफूंदनाशक पायरोक्लोस्ट्रोबीन 20% WG (375-500 ग्रा/हे) **या** फ्लुक्सापय्रोक्साड 167 g/l + पायरोक्लोस्ट्रोबीन 333 g/l SC (300 मिली/हे) या पायरोक्लोस्ट्रोबीन + इपोक्कोसीकोनाजोल 50g/l एस.ई. (750 मिली/हे) जैसे फफूंदनाशकों का अपने फसल पर छिडकाव करें. Farmers are advised to apply the spray of recommended fungicides like Pyroclostrobin 20 WG (375-500 g/ha) OR Fluxapyroxad 333 g/l FS (300 ml/ha) OR Pyraclostrobin 133 g/l + Epoxiconazole 50g/l SE (750 ml/ha) immediately after the symptoms of Rhizoctonia Aerial Blight are seen.	
10.	लगातार बारिश होने वाले क्षेत्रों में एन्थ्राक्नोज रोग की सम्भावना अधिक होती हैं. अतः इसके प्रारंभिक लक्षण देखे जाने पर कृषकों को सलाह हैं कि इसके नियंत्रण हेतु शीघ्रातिशीघ्र टेबूकोनाजोल 25.9 ई.सी. (625 मिली/हे) **या** टेबूकोनाजोल 38.39 एस.सी. (625 मिली/हे) **या** टेबूकोनाझोल 10%+सल्फर 65%WG (1.25 किग्रा./हे) **या** कार्बेन्डाजिम 12%+मेन्कोजेब 63% डब्ल्यू.पी. (1.25 किग्रा/हे) से फसल पर छिडकाव करें. In case of continued rains, infection of anthracnose disease is likely to occur. Farmers are advised to conduct surveillance of their crop at regular intervals and apply the spray of Tebuconazole 25.9 EC (625 ml/ha) OR 38.39 SC (625 ml/ha) OR Tebuconazole 10%+Sulphur 65% WG (1.25 kg/ha) OR Carbendazim 12%+Mencozeb 63% WP (1.25 kg/ha) immediately after the symptoms are seen.	 **एन्थ्राक्नोज** के लक्षण
11.	पीला मोज़ेक/सोयाबीन मोज़ेक रोग के लक्षण दिखने पर प्रारंभिक अवस्था में ही रोगग्रस्त पौधों को खेत से उखाड़कर निष्कासित करें तथा इन रोगों को फ़ैलाने वाले वाहक सफ़ेद मक्खी/एफिड की रोकथाम हेतु एसिटेमीप्रीड 25%+बायफेंथ्रिन 25%WG (250ग्रा./हे) का छिडकाव करें. इसके स्थान पर पूर्वमिश्रित कीटनाशक थायोमिथोक्सम + लैम्ब्डा सायहेलोथ्रिन (125मिली/हे) या बीटासायफ्लुथ्रिन+इमिडाक्लोप्रिड (350 मिली/हे) का भी छिडकाव किया जा सकता हैं. **इनके छिड़काव से तना मक्खी का भी नियंत्रण किया जा सकता है** .यह भी सलाह है कि सफ़ेद मक्खी के नियंत्रण हेतु कृषकगणअपने खेत में विभिन्न स्थानों पर पीला स्टिकी ट्रैप लगाएं.	

	For control of YMV/SMV diseases, farmers are advised to uproot/destroy the affected plant/parts along with spray with Acetamiprid 25% + Bifenthrin 25 % WG (250 g/ha). Alternatively, you may also use either one of the recommended pre-mixed insecticides like Thiamethoxam + Lambda Cyhalothrin (125 ml/ha) OR Betacyfluthrin + Imidacloprid (350 ml/ha). **This will also facilitate control of stem fly.** Farmers are also advised to use yellow sticky traps in order to attract white flies/jassids, the vectors of YMV/SMV respectively.

द. एक से अधिक कीटों के नियंत्रण हेतु उपयुक्त कीटनाशक का छिडकाव

1.	आपकी फसल में **सेमीलूपर + चने की इल्ली + तम्बाकू की इल्ली एक साथ पाए जाने पर** नियंत्रण के लिए निम्न में से किसी भी एक रसायन का छिडकाव करें : ब्रोफ्लानिलाइड 300 g/l एस.सी. (42-62 ग्राम/हे), **या** फ्लूबेंडियामाइड 39.35एस.सी (150मि.ली.) या इंडोक्साकार्ब 15.8 एस .सी (333 मि.ली/हे), **या** नोवाल्युरोन + इन्डोक्साकार्ब 04.50 % एस. सी. (825-875 मिली/हे) का छिडकाव करें. For the control of Green Semilooer, Tobacco caterpillar (*Spodoptera litura*), farmers are advised to apply the spray of any of the following insecticide: Broflanilide 300 g/l SC (42-62 g/ha **OR** Flubendiamide 39.35 % w/w SC (150 ml/ha) **OR** Indoxacarb 15.80 % EC (333 ml/ha), **OR** Novaluron+Indoxacarb 04.50% SC (825-875 ml/ha).	
2.	पत्ती खाने वाली इल्लियों (सेमीलूपर/तम्बाकू/चने की इल्ली) **तथा** रस चूसने वाले कीट जैसे सफ़ेद मक्खी/जसीड **एवं** तना छेदक कीट (तना मक्खी/चक्र भृंग) के एक साथ नियंत्रण हेतु पूर्व मिश्रित कीटनाशक जैसे थायोमिथोक्सम 12.60%+लैम्ब्डा सायहेलोथ्रिन 09.50% जेड.सी. **या** बीटासायफ्लुथ्रिन+इमिडाक्लोप्रिड **या** एसिटेमीप्रीड 25%+बायफेंथ्रिन 25%WG **या** क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल 09.30 + लैम्ब्डा सायहेलोथ्रिन 09.50% जेड.सी. का छिडकाव करें. Infestation of defoliators (Green Semilooer, Heliothis and Tobacco caterpillar) + Sucking insects (white fly/Aphid/Jassids) + Borers (Girdle Beetle/Stem Fly) simultaneously, farmers are advised to spray the crop with premixed formulations like Thiamethoxam + Lambda Cyhalothrin **OR** Betacyfluthrin + Imidacloprid **OR** Acetamiprid 25% + Bifenthrin 25 % WG **OR** Chlorantraniliprole 09.30 % + Lambda-cyhalothrin 04.60 % ZC.	

<u>**सामान्य सलाह / General advisory**</u>

1.	फुल आने की अवस्था में पत्ती खाने वाली इल्लियों को फूलों को भी खाते हुए देखा गया हैं, अतः फसल की सुरक्षा हेतु उपयुक्त अनुशंसित कीटनाशक का छिडकाव करें. Caterpillars are seen feeding on the soybean flowers. Farmers are advised to apply the spray of recommended insecticide though the crop is at flowering stage.	
2.	सोयाबीन की फसल में पक्षियों की बैठने हेतु "T" आकार के बर्ड-पर्चेस लगाये . इससे कीट-भक्षी पक्षियों द्वारा भी इल्लियों की संख्या कम करने में सहायता मिलती है . Farmers are also advised to install bird perches at different locations which facilitate seating arrangement for predatory bird which feed on leaf eating caterpillars.	
3.	सोयाबीन फसल में तम्बाकू की इल्ली एवं चने की इल्लियों के प्रबंधन हेतु बाजार में उपलब्ध कीट विशेष फेरोमोन ट्रैप या प्रकाश प्रपंच लगाये. For the management of Tobacco caterpillar and gram pod borer, farmers are advised for installation of insect-specific pheromone traps and use of NPV (250 LE/ha). Use of Emamectin benzoate (425 ml/ha) is also effective against these insects.	
4.	सोयाबीन फसल पर पौध संरक्षण के लिए अनुशंसित रसायनों (कीटनाशक/फफूंद नाशक) के छिडकाव में पर्याप्त पानी की मात्रा (नेप्सेक स्प्रेयर या ट्रेक्टर चालित स्प्रेयर से 450 लीटर/हे पॉवर स्प्रेयर से 125 लीटर/हे न्यूनतम) का उपयोग करें.	

	Farmers are advised to use recommended quantity of water while spraying the insecticide or herbicide (450 l/ha for knapsack/tractor-drawn sprayer OR 120 l/ha for power sprayer).
5.	ऐसे रसायन (कीटनाशक/खरपतवारनाशक/फफूंदनाशक) जो सोयाबीन फसल में उपयोग हेतु भारत सरकार के केंद्रीय कीटनाशक बोर्ड द्वारा जारी सूचि में शामिल नहीं, उपयोग नहीं करें. Do not use such chemicals (insecticide/herbicide/fungicide) which are not having label claim for soybean duly approved by the Central Insecticide Board of GOI.
6.	किसी भी प्रकार का कृषि-आदान क्रय करते समय दूकानदार से हमेशा पक्का बिल लें जिस पर बैच नंबर एवं एक्सपायरी दिनांक स्पष्ट लिखा हो . While purchasing any Agri-input, always obtain a *pucca bill* from the shopkeeper showing the batch number and expiry date of the product(s).
7.	जिन रसायनों (कीटनाशक/खरपतवारनाशक/फफूंदनाशक) के मिश्रित उपयोग की वैज्ञानिक अनुशंसा या पूर्व अनुभव नहीं है, ऐसे मिश्रण का उपयोग कदापि नहीं करें. इससे फ़सल को नुकसान हो सकता है. Farmers are suggested not to use any combination of insecticides/herbicides, which is not recommended/tested, by the ICAR-IISR. This may cause damage/losses to the crop.
8.	सोयाबीन का जैविक उत्पादन लेने वाले किसान कृपया पत्ती खाने वाली इल्लियों (सेमीलूपर, तम्बाकू की इल्ली) से फसल की सुरक्षा एवं प्रारंभिक अवस्था में रोकथाम हेतु *बेसिलस थुरिन्जिएन्सिस* अथवा *ब्युवेरिया बेसिआना* या *नोमुरिया रिलेयी* (1.0ली/.हेक्टे) का प्रयोग करें. In case of organic soybean production, farmers are advised to use *Bacillus thuringiensis* or *Beauveria bassiana or Nomuriya rileyi* @ 1 l/ha for control of defoliators (semilooper, tobacco caterpillar).

तालिका : 31 मार्च 2024 के दौरान केन्द्रीय कीटनाशक बोर्ड द्वारा अनुमोदित कीटनाशकों की सूचि

क्र.	कीटनाशक	कीट	मात्रा/हे.
1	क्विनालफॉस25 ई .सी.	लीफ वीविल	1 ली.
.2	क्विनालफॉस 01.50 डी.पी.	पोड बोरर	250ग्राम
3	क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल 18.5एस.सी	हरी सेमीलूपर इल्ली, तना मक्खी एवं चक्र भृंग	150 मिली
4	इमामेक्टिन बेंजोएट 01.90 ई.सी.	हरी सेमीलूपर इल्ली, फली छेदक ,चक्र भृंग एवं तम्बाकू की इल्ली	425मि.ली.
5	ब्रोफ्लानिलाइड 300 एस.सी .	चने की इल्लीतम्बाकू , की इल्लीहरी , सेमीलूपर इल्ली	42- 62ग्राम
6	ईथिओन 50 ईसी.	चक्र भृंग एवं तना मक्खी	1500 मि.ली.
7	कार्बोफ्यूरान 03 % सी जी.	रूट नोट नीमाटोड	1500 ग्राम
8	फ्लूबेंडियामाइड 20डब्ल्यू.जी.	तम्बाकू की इल्ली एवं हरी सेमीलूपर इल्ली,	250-300ग्रा.
9	फ्लूबेंडियामाइड 39.35एस.सी	पत्ती खाने वाली इल्लियाँचने) की इल्ली, हरी सेमीलूपर इल्ली एवं तम्बाकू की इल्ली(	150मि.ली.
10	इंडोक्साकार्ब 15.8ई.सी.	तम्बाकू की इल्ली, चने की इल्ली ,हरी सेमीलूपर इल्ली एवं तना मक्खी	333 मि.ली.
11	इन्डोक्साकार्ब 14.50 SC	तम्बाकू की इल्ल्ली	333 मि.ली.
12	लैम्बडा सायहेलोथ्रिन 04.90 सी .एस.	तना मक्खीहरी , सेमीलूपर इल्ली	300 मि.ली.
13	प्रोफेनोफॉस 50ई.सी .	हरी सेमीलूपर इल्ली एवं चक्र भृंग	1 ली.
14	स्पायनेटोरम 11.7एस.सी	तम्बाकू की इल्ली	450मि.ली.

15	टेट्रानिलिप्रोल 18.18एस .सी.	चक्र भृंग, हरी सेमीलूपर इल्ली एवं तम्बाकू की इल्ली	250-300 मि.ली.
16	थायक्लोप्रिड 21.7एस.सी .	चक्र भृंग	750 मि.ली.
17	बीटासायफ्लुथ्रिन 08.49 % +इमिडाक्लोप्रिड 19.81 % w/w ओ.डी.	चक्र भृंगहरी , सेमीलूपर इल्ली	350मि.ली.
18	नोवाल्युरोन + इन्डोक्साकार्ब एस .सी.	तम्बाकू की इल्ली, चने की इल्ली एवं हरी सेमीलूपर इल्ली	825-875मि.ली.
19	थायमिथोक्सम 12.60 %+ लैम्बडा सायहेलोथ्रिन 09.50 % जेड.सी.	तना मक्खी, हरी सेमीलूपर इल्ली एवं चक्र भृंग	125 मि.ली.
20	क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल 09.30 % +लैम्बडा सायहेलोथ्रिन 04.60 % जेड.सी.	लीफ वर्म, चक्र भृंग, हरी सेमीलूपर इल्ली, तना मक्खी	200 मि.ली.
21	एसिटामिप्रिड + %25 बाय्फेन्थ्रिन % 25 WG	सफ़ेद मक्खी ,चक्र भृंग, हरी सेमीलूपर इल्ली एवं तम्बाकू की इल्ली	250ग्रा.
22	आइसोसायक्लोसेरम 9.2% W/W Dc (10% W/V) DC	लीफ वर्म, सेमीलूपर, चक्र भ्रंग, तना मक्खी	600 मि.ली.
23	कर्ताप हाइड्रो क्लोराइड 04%+ फिप्रोनिल 00.50 % CG	लीफ वर्म, चक्र भ्रंग, सेमीलूपर, तना मक्खी	200 मि.ली.
24	फ्लोकुमफेन 0.005% Block Bait (Strom)	चूहें का नियंत्रण	15-20 बेट

....