

Change in pest and disease scenario due to climate change

- **Due to increase in rainfall:** Pests like bollworm, red hairy caterpillar and leaf spot diseases may increase. Due to increase in temperature: Sucking pests such as mites and leaf miner may increase.
- **Due to variation in rainfall and temperature:** Pest and diseases of crops to be altered because of more enhanced pathogen and vector development, rapid pathogen transmission and increased host susceptibility. Sometimes a minor pest may become a major pest.
- Agricultural biodiversity is also threatened by decreased rainfall and increased temperature, sea level rise and increased frequency and severity of drought, cyclone and flood. Quality of farm products such as fruits, vegetables, tea, coffee, aromatic and medicinal plants may be affected.

Water

- Demand for irrigation to increase with increased temperature and higher amount of evapo-transpiration. This may result in lowering of groundwater table at some places.
- The melting of glaciers in the Himalayas will increase water availability in the Ganga, Brahmaputra and their tributaries in the short-run but in the long-run the availability of water will decrease considerably.
- A significant increase in runoff is projected in the rainy season, however, may not be very beneficial unless storage infrastructure could be vastly expanded. This extra water in the rainy season, on the other hand, may lead to increase in frequency and duration of floods.
- The water balance in different parts of India will be disturbed and the quality of groundwater along coastal track will be more affected due to intrusion of sea water.

Soil

- Organic matter content, which is already quite low in Indian soil, would become even lower. Quality of soil organic matter may be affected.
- Reduction in rate of decomposition and nutrient supply.
- Increase in soil temperature may reduce Nitrogen availability due to volatilization and denitrification.

- Change in rainfall volume and frequency as well as wind may alter the severity, frequency and extent of soil erosion.
- Rise in sea level may lead to salt water entry in the coastal lands turning them less suitable for conventional agriculture.

Livestock

- Affect feed production and nutrition of live stock. Increased temperature would reduce digestibility. Increased water scarcity would also decrease the food and fodder production.
- Major impacts on vector-borne diseases through expansion of vector populations during rainy years, leading to large outbreaks of diseases.
- Increase water, shelter, and energy requirement of livestock for meeting projected milk demands.
- Climate change is likely to aggravate heat stress in dairy animals, adversely affecting their reproductive performance.

Fishery

- Increased sea and river water temperature is likely to affect fish breeding, migration and harvest.
- Impacts of increased temperature and tropical cyclonic activity would affect capture, production and marketing costs of the marine fish.

Coping options for farmers

Access to information

- Progressive Farmers
- ATMA extension functionaries – Block Technology Manager, SMS, farmer friend, Farm School
- Trained input dealers

- Agri Clinics and Agribusiness Centers • KVK
- Agricultural Research Stations
- Agricultural Universities
- ICAR Organisations
- Kissan Call Centers (Toll free no.1551 or 1800 – 180 – 1551)
- Concerned NGOs
- Agribusiness Companies
- Radio, TV, Agricultural Magzines, Community Radio, Newspapers, Agricultural Websites etc.

Conservation farming

- Farming across the slope
- Strip cropping
- Rotations
- Mixed cropping and intercropping
- Surface mulching
- Timely farm operations
- Improved water user efficiency
- Land levelling
- Providing safe drainage
- Intermittent terraces
- Growing vegetation on the bunds

Vegetation and vegetative management • Strip cropping

- Stubble mulching

- Mulching

Wind erosion management

- Protect the soil surface with a cover of vegetation or vegetative residues.
- Produce or bring to the surface soil aggregates or clods which are large enough to resist the wind force.
- Roughen the land surface to reduce wind velocity and trap drifting soil.
- Establish barriers or trap strips at intervals to reduce wind velocity and soil drifting.

Best practices to control soil blowing

- Deep ploughing
- Summer ploughing
- Surface roughness
- Conserving moisture
- Wind breaks and shelterbelts
- Mechanical or vegetative barriers

For instance: Shelterbelts for moderating micro climate

- Shelterbelts reduce wind velocity
 - Moderate temperature
 - Reduce evaporative loss and conserve soil moisture

Water erosion can be managed by

- In situ water harvesting
- Summer ploughing

Overland flow management

- Contour bund
- Graded bund

- Broad based bund

Bench terrace

Water harvesting and recycling

Zero tillage

- Several practices are in use such as zero till age, minimum tillage and direct seeding.
- Planting crops in previously untilled soil by

opening a narrow slot, trench or band only of sufficient width and depth to obtain seed coverage. No other soil tillage is done.

Advantages of zero tillage farming

- Erosion control: Retained stubble and crop residue reduces soil erosion and enhances soil fertility
- Moisture conservation: Stubble traps water, reduce runoff water, better infiltration leading to improved soil moisture condition • Higher nitrogen availability
- Seedling protection: Stubbles protect young seedling from wind and heat
- Crop yields will be on par with traditional tillage system. However good yield can be harvested during dry years
- Reduce labour and save time
- Savings on equipment cost
- Savings on oil/fuel cost

Mulching: Benefits of crop residue mulching are

- Increased availability of water and organic matter
- Less erosion
- Environment protection

Additional benefit to farmers

- Less drought susceptibility
- Improved soil quality and fertilizer efficiency • Minimises long term dependency on

external inputs

अ. सूखा प्रबंधन/बीजोत्पादन/चूहों द्वारा किये जा रहे नुकसान पर अत्यंत महत्वपूर्ण सलाह

A. Advisory for the management of drought/seed production/damage due to rats

1.	<p>सूखे की लस्थलत में लजन कृषकों के पास ससंचाई की व्यवस्था है, अलधक समय तक बाररश की प्रतीक्षा करने के स्थान पर भूलम में िरारे पड़ने से पूर्व ही फसल में ससंचाई करें. साथ ही नमी संरक्षण के वैकल्पिक उपाय जैसे भूसे (5 टन/हे) की पलवार लगाये.</p> <p>In case of long dry spell, farmers having irrigation facility are advised to apply lifesaving irrigation to soybean crop before the development of soil cracks. In addition, alternative measures like straw mulching (5 tonne/ha) is suggested.</p>
3.	<p>जहाँपर कम समय अवलध में पकने वाली दकस्मेलगी हैं, कृषकों को सलाह है दक चूहों द्वारा फललियों के अन्तिर िने खाने से होने वाले नुकसान से बचाने हेतु प्रबंधन के उपाय अपनाये. इसके लए फ्लोकोउमाफेन 0.005% रसायन से बने</p> <p>प्रलत हेक्टेयर 15-20 बेट/हे. बनाकर चूहों के छिों के पास रखे.</p> <p>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.</p>

ब. रोग प्रबंधन हेतु सम-सामालयक सलाह

B. Advisory for the control of fungal/viral diseases

4.	<p>कृषकों को सलाह है दक फफूँ िजलनत रोगों से सुरक्षा हेतु अपनी फसल पर टेबूकोनाजोल 25.9 ई.सी. (625 लमली/हे) या टेबूकोनाझोल 10%+सपफर 65%WG (1250 ग्राम/हे) या काबेन्डालजम+मेन्कोजेब 63% WP (1250 ग्राम/हे) या लपकोक्सीसोलबन 22.52% w/wSC (400 लमली/हे) या फ्लुक्सापाय्रोक्साड 167 g/l + पायरोक्लोसोबीन 333 g/l SC (300 ग्रा/हे.) या पायरोक्लोसोबीन 133 g/l + इलपक्साकोनाजोल 50g/l SE (750 लमली/हे) जैसे अनुशंसित फफूँ िनाशकों में से दकसी एक का सुरक्षात्मक लछडकाव करें. इससे एन्नाक्नोज, रायजोक्टोलनया एररयल ब्लाइट जैसे फफूँ िजलनत रोगों का लनयंत्रण हो सके गा.</p> <p>Farmers are advised to apply protective spray of any one of the recommended fungicides like Tebuconazole 25.9 EC (625 ml/ha) OR Tebuconazole 10%+Sulphur 65% WG (1250 g/ha) OR Carbendazim+Mancozeb 63%WP (1250 g/ha) OR Picoxystrobin 22.52% w/w SC (400 ml/ha) OR Fluxapyroxad 167 g/l + Pyraclostrobin 333 g/l SC (300 g/ha) OR Pyraclostrobin 133 g/l + Epoxiconazole 50g/l SE (750 ml/ha) as a protective spray for control of fungal diseases. The spray of these fungicides are advised for the control of fungal diseases like anthracnose/rhizoctonia arial blight also.</p>
----	---

5.	<p>जहाँ पर पीले मोज़ेक वायरस रोग के लक्षण िखे जा रहे हैं, कृ षकों को सलाह हैं दक इसके प्रारंलभक लक्षण िखते ही तत्काल रोगग्रस्त पौधों को खेत सेउखाड़कर लनष्कालसत करेंएवंअपनेखेत मेंलवलभन्न स्थानों पर पीला लस्टकी रैप लगाएं.</p> <p>Wherever, the symptoms of YMV are seen, farmers are advised to uproot/destroy the affected plant/parts and installation of yellow sticky traps for the control of its vector i.e. White fly.</p>
6.	<p>पीलेमोज़ेक वायरस या सोयाबीन मोज़ेक वायरस रोग को फ़ै लाने वाले वाहक कीट सफ़े ि मक्खी एवं एदफ़ड के लनयंत्रण हेतु अनुशंसित कीटनाशक एलसटेमीप्रीड 25%+बायफ़े लरन 25%WG (250ग्रा./हे) का लछड़काव करें. इसके स्थान पर पूर्वतलमलित कीटनाशक थायोलमथोक्सम + लैम्बड्डा सायहेलोलरन (125लमली/हे) या बीटासायफ़्लुलरन+इलमडाक्लोलप्रड (350 लमली/हे) का भी लछड़काव दकया जा सकता हैं. का भी लछड़काव दकया जा सकता हैं. इनके लछड़काव से तना मक्खी का भी लनयंत्रण दकया जा सकता हैं.</p> <p>For control of YMV/SMV diseases, farmers are also advised to apply the spray of Acetamiprid 25% + Bifenthrin 25 % WG (250 g/ha) for control of white fly/aphids. 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 the control of stem flies. Farmers are also advised to use yellow sticky traps in order to attract white flies, the vector of YMV.</p>
<p>स. कीट लनयंत्रण हेतु सम-सामालयक सलाह</p> <p>C. Advisory for the control of insect-pests</p>	
7.	<p>चक्र भृंग के लनयंत्रण हेतुसलाह हैं दक प्रारंलभक अवस्था में ही आइसोसायक्लोसरम 9.2% W/W Dc (10% W/V) DC (600 मिली/हे) या एलसटेमीप्रीड 25%+बायफ़े लरन 25%WG (250ग्रा./हे) या टेरालनललप्रोल 18.18 एस.सी. (250-300 लमली/हे) या थायक्लोलप्रड 21.7 एस.सी. (750लमली/हे) या प्रोफे नोफ़ॉस 50 ई.सी (1 ली./है) या इमामेक्टीन बेन्जोएट (425लमली /है) या क्लोरएन्नालनललप्रोल 18.5 एस.सी 18.50 % SC का लछड़काव करें। यह भी सलाह ि जाती हैदक इसकेफ़ै लाव की रोकथाम हेतुप्रारंलभक अवस्था मेंही पौधेकेग्रलसत भाग को तोड़कर नष्ट कर िं.</p> <p>For control of girdle beetle alone, farmers are advised for destruction of affected plant part as well as spraying with Isocycloseram 9.2% W/W Dc (10% W/V) DC (600 ml/ha) OR Acetamiprid 25% + Bifenthrin 25 % WG (250 g/ha) OR Tetraniliprole 18.18 SC (250-300 ml/ha) OR Thiacloprid 21.7 S.C. (750 ml/ha) OR Profenophos 50 E.C. (1 l/ha) OR Emamectin benzoate 01.90 % EC OR Chlorantraniliprole 18.50 % SC (150 ml/ha) soon after the symptoms are observed.</p>

8.	<p>लबहार हेयरी कै टरलपलर का प्रकोप होने पर दकसानों को सलाह हैं दक प्रारंभक अवस्था में झुण्ड में रहने वाली इन इलपलरों को पौधे सलहत खेत से लनष्कालसत करें एवं इसके लनयंत्रण हेतु फसल पर लैम्बड सायहेलोलरन 04.90 सी.एस. (300 लमली/हे) या इंडोक्साकाबत 15.8एस .सी. (333 लमली/हे) का लछडकाव करें. In case of attack due to bihar hairy caterpillar, farmers are advised to remove the affected plant and apply spray of Lambda-cyhalothrin 04.90 % CS (300 ml/ha) or Indoxacarb 15.80 % EC (333 ml/ha).</p>
9.	<p>पीं खाने वाली इलपलयाँ जैसे सेमीलूपर/तम्बबाकू/चनेकी इपली का एक साथ प्रकोप हो या इनमेसे दकसी भी एक इपली के लनयंत्रण हेतु लनम्न में से दकसी भी एक रसायन का लछडकाव करें : एलसटेमीप्रीड 25%+बायफे लरन 25%WG (250ग्रा./हे) या ब्रोफ्लालनलाइड 300 एस.सी. (42-62 ग्राम/हे), या फ्लूबैलडयामाइड 39.35एस.सी (150लम.ली.) या इंडोक्साकाबत 15.8एस .सी (333 लम.ली/हे), या टेरालनलप्रोल 18.18 एस.सी., (250-300लमली/हे) या नोवापयुरोन + इन्डोक्साकाबत 04.50 % एस. सी. (825-875 लमली/हे) या क्लोरएन्त्रालनलप्रोल 18.5 एस.सी, (150लम.ली./हे) या इमामेलकटन बेंजोएट 01.90 (425 लम.ली./हे), या फ्लूबैलडयामाइड 20 डब्ल्यू.जी (250-300 ग्राम/हे) या स्पायनेटोरम 11.7एस.सी (450 लमली/हेके वल तम्बबाकूकी इपली के लनयंत्रण हेतु), या पूर्वतलमलित बीटासायफ्लुलरन + इलमडाक्लोलप्रड (350 लमली/हे) :सेमीलूपर इपली के लनयंत्रण के ललए) या पूर्वतलमलित थायलमथोक्सम + लैम्बड सायहेलोलरन (125 लमली/हे) सेमीलूपर इपली के लनयंत्रण के ललए) या क्लोरएन्त्रालनलप्रोल 09.30 % +लैम्बड सायहेलोलरन 04.60 % ZC, (200 लमली/हे सेमीलूपर इपली के लनयंत्रण के ललए) का लछडकाव करें. इनसेपीं खाने वाली इलपलरों के साथ साथ फूल खाने वाली इलपलरों का लनयन्त्रन हो सके गा.</p> <p>For control of defoliators like Semilooper, tobacco caterpillar and heliothis, farmers are advised to spray any one of the following insecticides: Quinalphos 25EC (1 l/ha) OR 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 Tetraniliprole 18.18 SC (250-300 ml/ha) OR Novaluron 05.25 % + Indoxacarb 04.50 % SC (825-875 ml/ha) OR Chlorantraniliprole 18.5 % SC (150 ml/ha) OR Emamectin benzoate 01.90 % EC (425 ml/ha) OR Flubendiamide 20 % WG (250-300 g/ha) OR Spinetoram 11.70 % SC (150 ml/ha for control of tobacco caterpillar only) OR pre-mixed Beta-cyfluthrin 08.49 % + Imidacloprid 19.81 % w/w OD (350 ml/ha-effective against semilooper) OR Thiamethoxam 12.60 % + Lambda cyhalothrin 09.50 % ZC (125 ml/ha-effective against semilooper) OR Chlorantraniliprole 09.30 % + Lambda-cyhalothrin 04.60 % ZC (200 ml/ha-effective against semilooper). This may also help to reduce the damage caused by defoliators who are found eating the flowers.</p>

10.	<p>पिी खानेवाली तीनों इलपलयों (सेमीलूपर/तम्बबाकू/चनेकी इपली) या इनमेंसे कोई एक इपली के साथ-साथ रस चूसनेवाले कीट (सफ़े ि मक्खी/एदफड) एवं तना छिक कीट (तना मक्खी/चक्र भृंग) के एक साथ लनयंत्रण हेतु पूर्वत लमलित कीटनाशक जैसे क्लोरएन्त्रालनलप्रोल 09.30 + लैम्बड्डा सायहेलोलरन 09.50% जेड.सी. या थायोलमथोक्सम</p> <p>12.60%+लैम्बड्डा सायहेलोलरन 09.50% जेड.सी. (125 लमली./हे.) या बीटासायफ्लुलरन+इलमडाक्लोलप्रड (350 लमली./हे.) का लछडकाव करें.</p> <p>In such areas where having infestation of defoliators as well white fly and stem borers simultaneously, it is advised to spray the crop with either one of the premixed formulations like Chlorantraniliprole 09.30 % + Lambda-cyhalothrin 04.60 % ZC (200 ml/ha) OR Thiamethoxam + Lambda Cyhalothrin (125 ml/ha) OR Betacyfluthrin + Imidacloprid (350 ml/ha).</p>
-----	---

ि. कम महत्वपूर्ण/कम नुकसान करने वाले कीट एवं उनका लनयंत्रण

D. Less important/miner insects and their control measures

11.	<p>मध्य प्रेश के कुछ क्षेत्रों में सोयाबीन फसल पर इस वषत “कॉटन ग्रे वीलवल” नामक कीट का प्रकोप िखा जा रहा है, जो पलियों को दकनारों से कु तर कर खाता है. इसी प्रकार इस वषत टस्क मोथ नामक कीट का भी प्रकोप िखा जा रहा है. यह भी एक पणतभक्षी कीट है. इनका प्रकोप अलधक होने पर इसी साप्तालहक सलाह के संबंधि क्रमांक 9 पर पिी</p> <p>खाने वाले कीटों के लनयंत्रण हेतु अनुसंलशत कीटनाशकों में से दकसी एक का लछडकाव करने की सलाह है.</p> <p>Infestation of “Cotton Grey Weevil” is observed in some part of Madhya Pradesh. This insect feeds on soybean leaves especially on the corners. Farmers are advised to spray the crop using any one of the insecticide recommended for the control of defoliators as given in point No. 9 of this weekly advisory.</p>
-----	---

12.	<p>मध्य प्रेश के कुछ लजले (धार, इंौर, शाजापुर, िवास) में सोयाबीन का रस चूसने वाले “जेवेल बग” नामक कीड़े का कुछ क्षेत्रों में िखा जा रहा है जो दक कभी-कभार ही िखा जाता है. अलधक प्रकोप होने पर इसके लनयंत्रण हेतु सलाह है दक पूर्वत लमलित कीटनाशक थायोलमथोक्सम 12.60%+लैम्बड्डा सायहेलोलरन 09.50% जेड.सी. (125 लमली./हे.) या बीटासायफ्लुलरन+इलमडाक्लोलप्रड (350 लमली./हे.) या आइसोसायक्लोसरम 9.2 WW.DC (10% W/V) DC (600 लमली./हे.) या इंडोक्साकाबत 15.8ई.सी. (333 लम.ली.) का लछडकाव करें. तना मक्खी के लनयंत्रण</p> <p>के ललए भी इन्ही रसायनों का उपयोग करें.</p> <p>A miner pest of soybean named “Jewel bug” is reportedly seen in certain area of Dhar district in Madhya Pradesh. Farmers are advised to apply spray of Thiamethoxam 12.60%+Lambda Cyhalothrin 09.50% ZC @125 ml/ha OR Betacyfluthrin + Imidacloprid (350 ml/ha) OR Isocycloserum 9.2WW.DC (10% W/V)DV @600 ml/ha OR Indoxacarb 15.80 % EC (333 ml/ha) immediately after the symptoms are noticed. These insecticides can also be used for control of Stem Fly.</p>
-----	---

अन्य सुरक्षात्मक उपाय/सामान्य सलाह Other Precautionary Measures and general advise

1	<p>तम्बबाकू की इपली एवं चने की इलपलियों के लनयंत्रण हेतु बाजार में उपलब्ध कीट-लवशेष फे रोमोन रैप या प्रकाश प्रपंच लगाये. इनकेसेप्टा लगानेसे पूर्वत अपने हाथ स्वच्छ है यह सुलनलित करें. 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. Clean your hands before the installation of the septa.</p>
2	<p>जैलवक सोयाबीन उत्पिन करने वाले कृषकों को सलाह हैंदक पिं खाने वाली इलपलियों (सेमीलूपर, तम्बबाकूकी इपली) से फसल की सुरक्षा एवं प्रारंभक अवस्था मेंही रोकथाम हेतुबेलसलस थुररलन्जएलन्सस अथवा ब्युवेररया बेलसआना या नोमुररया ररलेयी (1.0 ली/हेक्टे) का लछडकाव करें. Farmers are advised to use <i>Bacillus thuringiensis</i> or <i>Beauveria bassiana</i> or <i>Nomuriya rileyi</i> @ 1 l/ha for control of defoliators (semilooper, tobacco caterpillar) especially in organic soybean production.</p>
3	<p>कीट-भक्षी पलक्ष्यों द्वारा इलपलियों को खाने सेहोने वाले लनयंत्रण को और सुलवधाजनक बनाने हेतु सोयाबीन फसल मेंपलक्ष्यों की बैठनेहेतु "T" आकार केबडत-पचेस लगाये . इससेकीट-भक्षी पलक्ष्यों द्वारा भी इलपलियों की संख्या कम करनेमेंसहायता लमलती है . Install "T shaped" Bird Perches at different locations facilitating the easy access to the predatory birds for feeding on leaf eating caterpillars.</p>
4	<p>वायरस जलनत पीला मोजेक/सोयाबीन मोजेक रोगों सेसुरक्षा हेतु इन रोगों को फै लाने वालेरसचुसक कीट सफ़े िमकखी/जालसड के लनयंत्रण के ललए अपनेखेत मेंलवलभन्न स्थानों पर पीला लस्टकी रैप लगाएं. Install Yellow Sticky Traps at different locations in the field as preventive measures for control of white fly and/or Jassids, acting as carriers for transmission of these viral diseases.</p>
5	<p>अपनेखेत की लनयलमत लनगरानी करें एवंखेत में जाकर 3-4 स्थानों के पौधों को लहलाकर सुलनलित करें दक क्या आपके खेत में दकसी इपली/कीट का प्रकोप हुआ है या नहीं और यदि हैं, तो कीड़ों की अवस्था क्या हैं? तिनुसार उनके लनयंत्रण 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.</p>

6	<p>सोयाबीन की फसल घनी होनेपर चक्र भृंग का प्रकोप अलधक होने की सम्भावना होती है. इसकेलए प्रारंभक अवस्था में ही (एक सप्ताह के अन्तर) में रंग दिखाई देने वाली ऐसी मुरझाई/लटकी हुई गलसत पत्तियों को तनेसे तोड़कर जला या खेत से बाहर करें.</p> <p>Densely populated soybean crop may leads to increased incidence of Girdle beetle. It is advised to pick/destroy the affected plant part (dried tripholiolate leaf having two rings on petiole) immediately after the symptoms are visible.</p>
---	---

7.	<p>अपनेखेतों में चूहों के लनयंत्रण के उपाय अपनाए. इसकेलए फ्लोकोउमाफे न 0.005% रसायन से बने प्रलत हेक्टेयर 15-20 बेट/हे. बनाकर चूहों केछिों केपास रखे.</p> <p>Take necessary steps for the prevention of rats in the field. This can be done by keeping the poison baits (15-20/ha) made of Flocoumafen 0.005% Block Bait (Strom) near the rat holes.</p>
8.	<p>सोयाबीन फसल पर पौध संरक्षण केलए अनशुलसत रसायनों (कीटनाशक/फफुं द नाशक) केलिडकाव मेंपयाप्त पानी की मात्रा (नेप्सेक स्प्रेयर या ट्रेक्टर चाललत स्प्रेयर से450 लीटर/हेपॉवर स्प्रेयर से125 लीटर/हेन्य नतम) का उपयोग करें.</p> <p>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).</p>
9.	<p>कीट एवं रोगों सेफसल सुरक्षा हतुउपयुक्त रसायनों का लिडकाव लकया जाना चालहए, भलेही सोयाबीन फसल फुल आनेकी अवस्था मेंहो. Protection of crop from the damage caused by insect-pest-disease is of paramount importance. The spray of insecticide/fungicide may be applied even at the flowering stage of the crop.</p>
10.	<p>लकसी भी रकार का कृलि-आदान क्रय करतेसमय दक ानदार सेहमेशा पक्का लबल लैलजस पर बैच नंबर एवंएक्सपायरी लदनांक स्पष्ट ललखा हो . While purchasing any Agri-input, always obtain a <i>pucca bill</i> from the shopkeeper showing batch number and expiry date of the product(s).</p>
11.	<p>ऐसेरसायन (कीटनाशक/खरपतवारनाशक/फफुं दनाशक) जो सोयाबीन फसल मेंउपयोग हतुभारत सरकार केके द्वीय कीटनाशक बोडाद्वारा जारी स लच मेंशालमल नहीं, उपयोग नहीं करें.</p> <p>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.</p>
12.	<p>लजन रसायनों (कीटनाशक/खरपतवारनाशक/फफुं दनाशक) केलमलित उपयोग की वैजालनक अनशुंसा या पव ाअनभुव नहीं है, ऐसेलमिण का उपयोग कदालप नहीं करें. इससेफसल को नकु सान हो सकता है.</p> <p>Farmers are suggested not to use any combination of insect/herbicides, which is not recommended/tested, by the ICAR-IISR. This may cause damage/losses to the crop.</p>

Question	Answer
ମୁଁ ଜାଣିବାକୁ ଚାହୁଁଛି ଯେ ଧଳା ଧାନ ବିହନ ଏବଂ ନାଲି ଧାନ ବିହନ ମଧୁସୂରୁ କେଉଁଟା ଚାଷ କଲେ ଭଲ ଅମଳ ହେବ।	ଆପଣ ପଚାରିଥିଲେ ଧଳା ଧାନ ବିହନ ଏବଂ ନାଲି ଧାନ ବିହନ ମଧୁସୂରୁ କେଉଁଟା ଚାଷ କଲେ ଭଲ ଅମଳ ହେବ। ଧାନ ବିହନ ର ଋତୁ ଉପରେ ଅମଳ ନିର୍ଭର କରି ନ ଥାଏ। ଉନ୍ନତ କିସମ ର ଧାନ ବିହନ ଚାଷ କଲେ ନିଶ୍ଚିତ ରୂପରେ ଅଧିକ ଅମଳ ହୋଇ ଥାଏ। ଆପଣ ଉଚ୍ଛ ଜମିରେ ସହଜ କିସମ ଯେଉଁଟା କି 100-110 ଦିନ ଭିତରେ ହୋଇ ଥାଏ ଚାଷ କଲେ ଭଲ ଅମଳ ପାଇବେ। ମଧୁସୂର ଜମି ପାଇଁ କିସମ ଯେଉଁଟା କି 120-135 ଦିନ ଭିତରେ ହୋଇ ଥାଏ ବୃକ୍ଷବହାର କରିବା ଉଚିତ। ଖାଲ ଜମି ପାଇଁ 135 ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଦିନ ଭିତରେ ଅମଳ ହେଉଥିବା ବିହନ ଗୁଡ଼ିକୁ ବୃକ୍ଷବହାର କରି ପାରିବେ। ସଠିକ ସମୟରେ ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ସୁଷମ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଭଲ ଅମଳ ହେବ।
କେନ ହାଇବ୍ରିଡ ସ୍କୂର ଧାନ ସାତ୍ରେ କିମ୍ବା ଆଠ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ ଅମଳ ହେଇ ପାରବାର?	ଆପଣ ପଚାରିଥିଲେ ଯେ ସ୍କୂର ଧାନ ସହ କିମ୍ବା ସ୍କୂର ଆଗରୁ କେଉଁ ଶତକ୍ର ଧାନ ଅଦାସ୍ତ ହୋଇ ଥାଏ। ସ୍କୂର ଧାନ ସାଧାରଣତଃ 140 ରୁ 145 ଦିନ ଭିତରେ ହୋଇଥାଏ। ଶତକ୍ର ଧାନ ଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ 125-135 ଦିନ ଭିତରେ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ। ଅନ୍ୟ, ରାଜଲକ୍ଷ୍ମୀ ଏବଂ ସାହାଦ୍ରି ହାଇବ୍ରିଡ ଗୁଡ଼ିକ 135 ଦିନରେ ଅମଳ ହୋଇ ଥାଏ। ଆମ ଓଡ଼ିଶା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରାଇଭେଟ କମ୍ପାନୀର ଶତକ୍ର ଜାତୀୟ କିସମ ଯେମିତି କି ଆରାଇଜ ଧାନ (Arise Dhani) ଏବଂ ଆରାଇଜ (Arise)- 6444 ଧାନ 140 ରୁ 145 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଅମଳ ହୋଇ ଥାଏ।

<p>ବିହନ ବିଶୋଧନ କେମିତି କରିବି ଏବଂ ତଳି କେତେ ଦିନ ହୋଇଗଲେ ରୋଇ ପାରିବି?</p>	<p>ଆପଣ ପଚାରି ଥିଲେ ଯେ ବିହନ କେମିତି ବିଶୋଧନ କରିବି ଏବଂ ତଳି କେତେ ଦିନ ହୋଇଗଲେ ରୋଇ ପାରିବେ। ଧାନ ବୁଣିବା କିମ୍ବା ତଳି ପକେଇବା ଆଗରୁ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରିବା ଟା ନିହାତି ଜରୁରୀ। ବିହନ ବିଶୋଧନ କରିବା ପୂର୍ବରୁ 10 ଲିଟର ପାଣି ରେ 1 କେଜି 650 ଗ୍ରାମ ଲୁଣ ମିଶାଇ ଦ୍ରବଣ ତିଆରି କରନ୍ତୁ ଏବଂ ବିହନ କୁ ଏଥିରେ ପକାନ୍ତୁ। ପାଣି ରେ ଭାସୁ ଥିବା ମଞ୍ଜି ଗୁଡ଼ିକୁ ବାହାର କରି ଦିଅନ୍ତୁ। ତଳେ ବୁଡି ରହି ଥିବା ମଞ୍ଜି ଗୁଡ଼ିକୁ ବାହାର କରି 2 ରୁ 3 ଥର ପାଣି ରେ ଧୋଇ ଦିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ଟାଣ ଖରା ରେ ଶୁଖେଇ ଦିଅନ୍ତୁ। ଶୁଖିଲା ମଞ୍ଜି ଗୁଡ଼ିକୁ ଏକ ଡରମ ରେ କିମ୍ବା ମାଟି ହାଣ୍ଡି ରେ ଭରତି କରି Carabendazim କିମ୍ବା vitavax ଓଫିଷଧ କୁ 2 ଗ୍ରାମ କିମ୍ବା captan ଓଫିଷଧ କୁ 3 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 1 କିଲୋଗ୍ରାମ ବିହନ ରେ ଗୋଳାଇ ଭଲ ଭାବ ରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ। ବିଶୋଧିତ ବିହନ କୁ ଛାଇ ରେ ରଖନ୍ତୁ ଏବଂ 10 ଦିନ ଭିତରେ ବୁଣିବା କିମ୍ବା ତଳି ପକେଇବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ। ତଳି ସାଧାରଣତଃ 4-5 ପତ୍ର ହୋଇଗଲେ କିମ୍ବା 21-25 ଦିନ ପାଖା ପାଖି ହେଇ ଗଲେ ଆପଣ ରୋଇ ପାରିବେ।</p>
<p>ଗଲା ବର୍ଷ ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ ଧାନ କରି ଥିଲି ଭଲ ହେଇ ଥିଲା। ଏ ବର୍ଷ କେଉଁ ଧାନ କରିଲେ ଭଲ ହେବ ଏବଂ କେଉଁଠୁ କିଣିବି?</p>	<p>ଆପଣ ଗତ ବର୍ଷ ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ ଧାନ କରି ଥିଲେ ଏବଂ ଭଲ ଅମଳ ମଧ୍ୟ ପାଇ ଥିଲେ ଏ ବର୍ଷ ଅଲଗା କିସମ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛନ୍ତି । ଆପଣ ପ୍ରତୀକ୍ଷା, ରାଣୀ ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ-ସବ 1 କିସମ ଚାଷ କରି ପାରିବେ। ଏ କିସମ ଗୁଡ଼ିକ ର ପ୍ରମାଣିତ ବିହନ ଆପଣ ନିକଟସ୍ଥ ପ୍ରାଥମିକ କୃଷି ସମବାୟ ସମିତି ବା PACS ରେ ରିହାତି ମୂଲ୍ୟ ରେ କିଣି ପାରିବେ।</p>
<p>ଧାନ ବିହନ କେଉଁଠୁ କିଣିବି?</p>	<p>ଆପଣ ପଚାରି ଥିଲେ ଧାନ ବିହନ କେଉଁଠୁ କିଣିବେ? ଏହି ଖରିଫ ଋତୁ ରେ ଆପଣ ଆପଣଙ୍କ ପଞ୍ଚାୟତ ସ୍ତରୀୟ ପ୍ରାଥମିକ କୃଷି ସମବାୟ ସମିତି କିମ୍ବା ସରକାର ଡକ୍ଟରା ସ୍ଵୀକୃତି ପ୍ରାପ୍ତ ପ୍ରାଇଭେଟ ସଂସ୍ଥା ଗୁଡ଼ିକ ରୁ ଅନୁମୋଦିତ ମୂଲ୍ୟ ରେ ଧାନ ବିହନ କିଣି ପାରିବେ। ଆଗରୁ ଆପଣ ଡକ୍ଟର ପୁରା ପଇସା ଦେବା କୁ ପଡୁ ଥିଲା ଏବଂ ପରେ ରିହାତି ଟଙ୍କା ଆପଣଙ୍କ ଆକାଉଣ୍ଟ କୁ ଆସୁଥିଲା ଏବେ କିନ୍ତୁ ଆପଣ ସିଧା ସଳଖ ରିହାତି ମୂଲ୍ୟ ରେ କିଣି ପାରିବେ।</p>

<p>ମୁଁ ସ୍ପର୍ଶ ସବ-1 ବିହନ ବିଶୋଧନ କେମିତି କରିବି, ତଳି କେମିତି ପକେଇବି। ତଳି କେତେ ଦିନର ହୋଇଗଲେ ରୋଇ ପାରିବି?</p>	<p>ଆପଣ ତଳି କେମିତି ପକେଇବେ ବୋଲି ପ୍ରଶ୍ନ କରି ଥିଲେ । ତଳି ପକେଇବା ଆଗରୁ ବିହନ କୁ Carbendazim କିମ୍ବା vitavax ଓଷଧ 2 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମ ବିହନ ରେ କିମ୍ବା captan କିମ୍ବା thiram ଓଷଧ କୁ 3 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି କେଜି ବିହନ ରେ ମିଶାଇ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ। ଏକ ଏକର ପାଇଁ ଧାନ ଚାଷ ପାଇଁ 10 ଡେସିମିଲ ଜାଗା ତଳି ଦରକାର ପଡି ଥାଏ। 200 କେଜି କୋମ୍ପୋଷ୍ଟ କିମ୍ବା ଶଙ୍ଖା ଗୋବର ଖତ, 4 କେଜି DAP, 2.5 କେଜି ପଟାସ ଏବଂ 1 କେଜି ଜିଝକ ସଲଫେଟ ଅଣୁସାର ଶେଷ କାଦୁଅ କରିବା ସମୟ ରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। ସ୍ପର୍ଶସବ-1 ବିଶୋଧିତ ଧାନ ବିହନ ଏକର ଜମିରେ 20 କେଜି ତଳି ପକେଇବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ। ବିଶୋଧିତ ଧାନ ବିହନ କୁ 24 ଘଣ୍ଟା ପାଣି ରେ ଭିଜାଇବା ପରେ ଗୋଟିଏ ଛାଇ ଜାଗାରେ ପାଲ ଉପରେ ଗତାଇ ଓଦା ବସ୍ତା କିମ୍ବା ପାଲ ଘୋଡାଇ ରଖନ୍ତୁ। ଧାନ ଗଜା ହେଲା ପରେ ଗଜା ଧାନ କୁ ତଳି ଘେରା ରେ ସିଧା ବୁଣନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଧାଡି ରେ ବୁଣନ୍ତୁ। ତଳି 20-25 ଦିନ ର ହୋଇଗଲେ ମୁଖ୍ୟ ଜମି ରେ ରୋଇ ପାରିବେ।</p>
<p>ଧାନ ତଳି କେମିତି ରୋଇବୁ ଏବଂ ବୁଣା ଧାନ ରେ ବେଉଷଣ ବିଷୟ ରେ ଟିକେ କୁହନ୍ତୁ?</p>	<p>ଆପଣ ଯଦି ତଳି ପକେଇବାକୁ ଯାଉଛନ୍ତି। ତଳି ସାଧାରଣତଃ 20-25 ଦିନ ହୋଇଗଲେ ଆପଣ ରୋଇ ପାରିବେ। ବିଳମ୍ବ କିମ୍ବା ଧାନ ପାଇଁ ଗଛ କୁ ଗଛ 15 ସେମି ଏବଂ ଧାଡି କୁ ଧାଡି 20 ସେମି ବ୍ୟବଧାନ ରେ ରୋଇ ପାରିବେ। ଧାଡି ରେ ରୋଇବା ଦ୍ଵାରା ଗଛ ସଂଖ୍ୟା ଠିକ ରହେ ଏବଂ ଘାସ ର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ। ଏହାଛଡା ଅମଳ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ହୋଇ ଥାଏ। ଯଦି ଖାଲୁଆ ଧାନ ଜମି ରେ ଧାନ ବୁଣୁଛନ୍ତି ତେବେ 25-35 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ବେଉଷଣ କରି ପାରିବେ। ଅଳ୍ପ ଉଚ୍ଛତା ଏବଂ ସ୍ଫଳ୍ପ ଅବସ୍ଥା କିମ୍ବା ଗୁଡିକ ବେଉଷଣ ପାଇଁ ଠିକ ହୋଇ ନ ଥାଏ। ଖାଲୁଆ ଜମି ରେ ବିଳମ୍ବ କିମ୍ବା ଧାନ ଯଦି ବୁଣୁ ଥିବେ ତେବେ ବେଉଷଣ କରି ପାରିବେ। ବେଉଷଣ କରିବା ଦ୍ଵାରା କିଛି ମାତ୍ରାରେ ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହୋଇ ଥାଏ। ବେଉଷଣ କରିବା ଦ୍ଵାରା ବହଳ ହୋଇ ଥିବା ଜାଗା ରୁ ତଳି ଓପାଡି ଖାଲି ଥିବା ସ୍ଥାନ ଗୁଡିକ ରେ ମନ୍ଦା ଲାଗେଇ ହୁଏ।</p>
<p>ତଳି ପକେଇବା 8 ଦିନ ହେଲାଣି। ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ରେ କିଛି ପରିମାଣ ରେ ଧାନ ତଳି ନଷ୍ଟ ହୋଇ ଯାଇଛି। କ'ଣ କଲେ ତଳି ହ୍ରାସ ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବ?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ରେ ତଳି ବୁଡି କି ଖରାପ ହୋଇଛି। କିପରି ଭାବରେ ଏହା କୁ ହ୍ରାସ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରି ହେବ। ତଳି 10 -12 ଦିନ ର ହୋଇ ଗଲେ 10 ଡେସିମିଲ ତଳି ଘେରା ପାଇଁ 4 କେଜି ଯୁରିସ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। ତଳି 20-25 ଦିନ ର ହୋଇ ଗଲେ ରୋଇ ପାରିବେ।</p>

<p>ପୂର୍ବକ ବର୍ଷା ରେ ତଳି ସବୁ ନଷ୍ଟ ହୋଇ ଗଲାଣି, କିଛି ଉପଚାର କୁହନ୍ତୁ?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ପୂର୍ବକ ବର୍ଷା ରେ ତଳି ବୁଡି କି ଖରାପ ହୋଇଯାଇଛି। ତଳି ଯଦି ଖରାପ ହୋଇ ଗଲାଣି ଆପଣଙ୍କୁ ଆଉ ଥରେ ତଳି ପକେଇବା କୁ ପଡିବ। ଆପଣ ମଧୁସ୍ତମ ଏବଂ ଖାଲୁଆ ଜମି ପାଇଁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ 15-20 ଦିନ କମ ଅବଧି କିସମ ଚୟନ କରନ୍ତୁ। ଆପଣ ବିହନ ପାଇଁ ପ୍ରାଥମିକ କୃଷି ସମବାୟ ସମିତି କିମ୍ବା ସହକାରୀ କୃଷି ଅଧିକାରୀ ଡ଼କୁ ଯୋଗ ଯୋଗ କରନ୍ତୁ।</p>
<p>ତଳି କେତେ ଦିନ ହୋଇ ଗଲେ ମୁଁ ରୋଇ ପାରିବି?</p>	<p>ଆପଣ ଧାନ ତଳି କେତେ ଦିନ ଭିତରେ ରୋଇବା କଥା ବୋଲି ପଚାରିଥିଲେ। ଧାନ କିସମ ଯେତେ ମାସର ହୋଇଥାଏ ସେତେ ସପ୍ତାହ ର ତଳି ରୋଇବା କଥା। କିନ୍ତୁ ଆମେ ଯଦି 20-25 ଦିନ ଭିତରେ ତଳି ରୋଇବା ତେବେ ଗଛ ହୁଷ୍ଟ ପୁଷ୍ଟ ହୋଇ ବଢିଥାଏ ଏବଂ ଫିଲ ସଂଖ୍ୟା ବେଶୀ ହୋଇ ଥାଏ।</p>
<p>ରବି ଋତୁରେ ଡାଳୁଅ ଧାନ ର ତଳି ପକେଇବା ପାଇଁ ପ୍ରଶାଳୀ ଉପରେ କୁହନ୍ତୁ?</p>	<p>ଆପଣ ତଳି କେମିତି ପକେଇବେ ବୋଲି ପ୍ରଶ୍ନ କରି ଥିଲେ । ଡାଳୁଅ ଧାନ ପାଇଁ କାଦୁଅ ତଳିଘେରା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପଯୋଗୀ। ଏକ ଏକର ପାଇଁ ଧାନ ଚାଷ ପାଇଁ 10 ଡେସିମିଲ ଜାଗା ତଳି ଦରକାର ପଡି ଥାଏ। ପ୍ରଥମେ ତଳି ଘେରା ପାଇଁ ନିର୍ବାଚିତ ଜମି ରେ ପାଣି ମଡାଇ 3-4 ଓଡ଼ ଚାଷ କରି 3-4 ଦିନ ପର୍ୟନ୍ତ ପାଣି ବାନ୍ଧି ରଖନ୍ତୁ। ତଳି ପକେଇବା ଆଗରୁ ବିହନ କୁ Carabendazim କିମ୍ବା vitavax ଓଷଧ 2 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମ ବିହନ ରେ କିମ୍ବା captan କିମ୍ବା thiram ଓଷଧ କୁ 3 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି କେଜି ବିହନ ରେ ମିଶାଇ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ। 200 କେଜି କୋମ୍ପୋଷ୍ଟ କିମ୍ବା ଗଢା ଗୋବର ଖତ, 4 କେଜି DAP, 2.5 କେଜି ପଟାସ ଏବଂ 1 କେଜି ଜିଝକ ସଲଫେଟ ଅଣୁସାର ଶେଷ କାଦୁଅ କରିବା ସମୟ ରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। 1.25 ରୁ 1.5 ମିଟର ପ୍ରସ୍ଥ ବିଶିଷ୍ଟ ପଟାଳି କରାଯାଏ। ଯାହାର ଉଚ୍ଚତା 10 ସିଏମ ରହେ ଏବଂ ଦୁଇ ତଳି ପଟାଳି ମଧ୍ୟରେ 30 ସିଏମ ବ୍ୟବଧାନ ରଖାଯାଏ। ବିଶୋଧିତ ଧାନ ବିହନ କୁ 24 ଘଣ୍ଟା ପାଣି ରେ ଭିଜାଇବା ପରେ ଗୋଟିଏ ଛାଇ ଜାଗାରେ ପାଲ ଉପରେ ଗଡାଇ ଓବା ବସ୍ତା କିମ୍ବା ପାଲ ଘୋଡାଇ ରଖନ୍ତୁ। ଧାନ ଗଢା ହେଲା ପରେ ଗଢା ଧାନ କୁ ତଳି ଘେରା ରେ ସିଧା ବୁଣନ୍ତୁ କିମ୍ବା ପାତି ରେ 5 ସିଏମ ବ୍ୟବଧାନ ରେ ବୁଣନ୍ତୁ। 15 ଦିନ ବେଳକୁ 4 କେଜି ଯୁରିଆ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।</p>
<p>ଡାଳୁଆ ଧାନ ରେ ଏକର ପ୍ରତି କେତେ ମଞ୍ଜି ଲଗେଇବାକୁ ପଡିବ, ଆଉଁଷ କିଛି କୁହନ୍ତୁ?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଡାଳୁଅ ଧାନ ରେ ଏକର ପ୍ରତି କେତେ ମଞ୍ଜି ଲଗେଇବାକୁ ପଡିବ । ଏକର ପ୍ରତି 18 ରୁ 20 kg ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷୟକ କେଜି ବିହନ ତଳି ପକେଇବା ପାଇଁ ଲାଗିଥାଏ। ହାଇବ୍ରିଡ ବା ଶତ୍ରୁକର ଧାନ ପାଇଁ 6 କେଜି ବିହନ ଦରକାର ପଡେ।</p>

ଧାନ ରେ ମୂଳ ସାର ବିଷୟ ରେ ବିବରଣୀ ଦିଅନ୍ତୁ?	ଆପଣତ୍ମକ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନରେ ମୂଳ ସାର କଣ ଦେବେ। ତେବେ ଜାଣି ରଖନ୍ତୁ ଧାନରେ ମୂଳ ସାର ହିସାବରେ ଧାନ ରୋଇବା ପୂର୍ବରୁ ଶେଷ କାଦୁଅ କରିବା ସମୟ ରେ 35କେଜି ଡିଏପି ସାର ,27 କେଜି ପଟାସ ସାର, 10 କେଜି ନିତ୍ରେଜ ସଲଫେଟ ସାର ଏକ ଏକର ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।ଧାନ ରୋଇବା ପୂର୍ବରୁ 8 କେଜି ସୁରିଆ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
ଧାନ ରେ ପିଲ ସାର ଦେବି ଏବଂ କିଛି ସାର ନା ଗୁଡିକ କୁହନ୍ତୁ।	ଆପଣତ୍ମକ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନ ର ପିଲ ସାର ଉପରେ। ତେବେ ଜାଣି ରଖନ୍ତୁ ଧାନ ରୋଇବା ର 20-25 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ପିଲ ସାର ଭାବରେ 35 କେଜି urea ଏକର ପିଛା ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
ଧାନ ଚାଷ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ମାଟି ପରୀକ୍ଷା କରୁନା କି?	ଜାଣି ରଖନ୍ତୁ ମାଟି ପରୀକ୍ଷା ନିହାତି ଜରୁରୀ।ମାଟି ପରୀକ୍ଷା କରିବା ଦ୍ଵାରା ମାଟି ର ଉର୍ବରତା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗୁଣ ଗୁଡିକ ଜଣା ପଡି ଥାଏ। ସେହି ଅନୁସାରେ ଅନୁମୋଦିତ ଖତ ସାର କୁ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ସଠିକ ଅମଳ ମିଳି ଥାଏ । ଏହି ସମୟ ଟି ମାଟି ପରୀକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ। ଆପଣ ମାଟି ର ନମୁନା ସଂଗ୍ରହ କରି ନିକଟସ୍ଥ କୃଷି ବିଭାଗ ର ମୁତ୍ତିକା ପରିକ୍ଷାଗାର କିମ୍ବା କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର ରେ ପରିକ୍ଷା କରି ପାରିବେ।
ପୂଜା ଧାନ ଲଗେଇଛି ଏବଂ ଧାନ ଫସଲ ଭଲ ଭାବ ରେ ଫଳିନାହିଁ ତେବେ କେଉଁ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବି।	ଆପଣତ୍ମକ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ପୂଜା ଧାନ ଲଗେଇଛନ୍ତି ଏବଂ ଏବଂ କେଉଁ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବେ । ତେବେ ଜାଣି ରଖନ୍ତୁ ଧାନ ତଳି ଲଗେଇବାର 25 ରୁ 25 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ 35 କେଜି ସୁରିଆ ସାର ସହ 12 କେଜି ପଟାସ ସାର ଏକର ପିଛା ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।ମନେ ରଖନ୍ତୁ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଜମି ରୁ ଘାସ ବାଛି ଦିଅନ୍ତୁ।
ଧାନ ଗଛ ହଳଦିଆ ପଡିଯାଉଛି କିପରି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାକୁ ହେବ?	ଆପଣତ୍ମକ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନ ହଳଦିଆ ପଡିଯାଉଛି, ଆପଣତ୍ମକ ସହ କଥା ହେବ ପରେ ଜାଣିବାକୁ ପାଇଲୁ ଏହା ସାର ଅଭାବ ରୁ ହୋଇଅଛି ।ତେଣୁ ମଲ୍ଟି କେ ନାମକ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚିତ ସାର ଯେଉଁଥିରେ ଏନପିକେ -13:0:45 ଅଛି 5 ଗ୍ରାମ 1 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।
କେଶୁଡା ବାହାରିବା ସମୟ ରେ କଣ ସାର ଦିଆଯିବ ।	ଆପଣତ୍ମକ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନର ଥୋତ ସାର ଉପରେ। ଯଦି ଧାନ ତଳି ଲଗାଇବାର 60 ରୁ 65 ଦିନ ହେଇ ଯାଇ ଥାଏ ତେବେ ସୁରିଆ 20 କେଜି ଥୋତ ସାର ଭାବେ ଏକର ପିଛା ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
ଧାନରେ କଣ କଣ ଥୋତ ସାର ହିସାବରେ ଦିଆଯାଏ?	ଆପଣତ୍ମକ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନର ଥୋତ ସାର ଉପରେ। ଯଦି ଧାନ ତଳି ଲଗାଇବାର 60 ରୁ 65 ଦିନ ହେଇ ଯାଇ ଥାଏ ତେବେ ସୁରିଆ 20 କେଜି ଥୋତ ସାର ଭାବେ ଏକର ପିଛା ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ହାଲୁକା ଜମି ପାଇଁ ସୁରିଆ ସହ 14 କେଜି ପଟାସ ସାର ଥୋତ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରି ପାରିବେ।

ଧାନ ରେ ନୈବିକ ସାର ନା ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବି କିଛି କୁହନ୍ତୁ।	ଧାନରେ ନୈବିକ ସାର ସହ ରସାୟନିକ ସାର କୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ନିହାତି ଜରୁରୀ। ଯଦି ଆପଣ ନୈବିକ ସାର ବ୍ୟବହାର କରିବେ ତେବେ ଅଧିକ ଅମଳ ମିଳିବ ନାହିଁ। ସେଥିପାଇଁ ଦୁଇଟି ସାରର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ଅଧିକ ଅମଳ ମିଳିବ ।
ଧାନ ତଳି ପକେଇବାକୁ ଯାଉଛି। ଗୋଟେ ପକେଟ ଧାନ ବିହନ ତଳି ପକେଇବା ପାଇଁ କେତେ ସାର ଖତ ଦରକାର।	ଏକ ଏକର ଧାନ ଚାଷ ପାଇଁ 10 ଡେସିମିଲ ଜାଗାର ତଳି ଘେରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ । ସେହି ତଳି ଘେରାରେ 200 କେଜି କମ୍ପୋଷ୍ଟ କିମ୍ବା ଶଙ୍ଖା ଗୋବର ଖତ, 4 କେଜି ଡିଏପି, 2.5 କେଜି ପଟାସ ଏବଂ 1 କେଜି ନିତ୍ରେଜ ସଲଫେଟ ବା ଦସ୍ତା ଅଣୁସାର ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ବେଳେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ, ତଳି 13 ଦିନ ର ହୋଇଗଲେ 3 କେଜି ସ୍ତୁରିଆ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
ସାର ମୁଁ ପାଣି ଅଭାବରୁ ଥୋଡ଼ ସାର ଦେଇପାରିନା। ଏବେ ଥୋଡ଼ ସାର ଦେଲେ ଚଳିବ କି ।	ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନରେ ଥୋଡ଼ ସାର ଦେବେ ନା ନାଲା ତେବେ ଜାଣି ରଖନ୍ତୁ ଯଦି ଧାନ ଗଛ 60 ରୁ 65 ଦିନର ହେଇଯାଇଛି ତେବେ ବିଳମ୍ବ କିସମ ପାଇଁ 17 କେଜି ସ୍ତୁରିଆ ସାର ଏକର ପିଛା ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
କେଶ୍ୱତା ବାହାରିବା ସମୟ ରେ କଣ ସାର ଦିଆଯିବ ।	ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନର ଥୋଡ଼ ସାର ଉପରେ। ଯଦି ଧାନ ତଳି ଲଗାଇବାର 65-70 ଦିନ ହେଇଯାଇ ଥାଏ ତେବେ ବିଳମ୍ବ କିସମ ପାଇଁ ସ୍ତୁରିଆ 17 କେଜି ଏକର ପିଛା ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ହାଲୁକା ମାଟି ବା ବାଲିଆ ମାଟି ଜମି ରେ 50 ପ୍ରତିଶତ ପଟାସ ସାର (13.5 କେଜି) ସ୍ତୁରିଆ ସହିତ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
ଧାନ ବିହନ କେମିତି ସଂଗ୍ରହ କରା ହେବ ଏବଂ କେମିତି ରଖା ହେବ।	ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନ ବିହନ କେମିତି ସଂଗ୍ରହ କରାହେବ ଏବଂ କିପରି ରଖା ହେବ। କେଶ୍ୱତା ର 80 ରୁ 85 ଭାଗ ପାଟି ଗଲେ ଧାନ କୁ କାଟି ଧାନ କଟା ଯନ୍ତ୍ରର କିମ୍ବା ବଳଦ ପାଦ ରେ ଧାନ କୁ ଅମଳ କରନ୍ତୁ। 5 ରୁ 6 ଦିନ ପରମ୍ପସ୍ତତ ଏହି ଧାନ କୁ ସକାଳ 7 ଟା ରୁ 10 ଟା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ରେ ପଡୁଥିବା ଖରା ରେ ଶୁଖାନ୍ତୁ । ତାପରେ ଅମାର ଘରେ ସାଇତି ରଖନ୍ତୁ। ଅମାର ଘରେ ରଖିବା ପୂର୍ବରୁ ଘରର କବାଟ ଝରକା କାନଥ ମାନଙ୍କରେ ରେ ଥିବା ଫାଟ କୁ ମାଟି କିମ୍ବା ସିମେଣ୍ଟ ଡ଼ାକା ବନ୍ଦ କରିଦିଅନ୍ତୁ। ସଫା କରିବା ପରେ 100 ବର୍ଗ ମିଟର ଜାଗା ପାଇଁ 250 ଗ୍ରାମ Malathion 5 % WP ଗୁଣ୍ଡ କାନଥ ଓ ଛାତ ରେ ବିଞ୍ଚିଦିଅନ୍ତୁ । ଧାନ ରଖିବା ପାଇଁ ଖାଲି ବସ୍ତା କୁ ଧୋଇ ଟାଣ ଖରା ରେ ଶୁଖାଇ ବାସ୍ତୁରୁଦ୍ଧ କରି ଅମାର ଘରେ ରଖନ୍ତୁ । ଅମାର ଘରେ ଯେତେ ବାସ୍ତୁରୁଦ୍ଧ ହୋଇପାରିବ ସେତେ ଭଲ କାରଣ ଅମଳଜାନ ଅଭାବ ରୁ ପୋକମାନେ ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରି ପାରିବେ ନାହିଁ

<p>ଧାନ ଗୁଆ ର କେତେ ଦିନ ପରେ ସାର ମରା ଯାଏ ଏବଂ ତାର ର କେତେ ଦିନ ପରେ ଘାସ ମରା ଓଫିଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରା ଯାଏ।</p>	<p>ଧାନ ରୋଇବା ସମୟରେ ପ୍ରତି ଏକର ଜମିରେ 35 କେଜି ଡିଏପି ସାର, 18 କେଜି ପଟାସ ସାର ଓ 8 କେଜି ସ୍ତୁରିଆ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରା ଯାଏ ଯଦି ଏହି ସାର ଦେଇପାରିନାହାନ୍ତି ତେବେ ଧାନ ରୋଇବାର 7 ରୁ 10 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ମୂଳ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରି ପାରିବେ। ଧାନ ରୋଇବାର 3 ରୁ 5 ଦିନ ପରେ ପ୍ରେଟିଲାଇକ୍ଲୋର ଯାହାକି ରିଫିଟ ବା କ୍ରେଡ ନାମରେ ମିଳୁଛି 600 ମିଲି ଏକର ପିଛା ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। ଜମି କାଦୁଅ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲେ ଘାସମରା ଓଫିଷଧ କୁ 20 କେଜି ବାଲି ରେ ମିଶାଇ ଜମି ରେ ସମାନ ଭାବରେ ବୁଣନ୍ତୁ ନଚେତ 200 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ । ଏହାର ଦୁଇ ଦିନ ପରେ ଜମିରେ ଜଳସେଚନ କରନ୍ତୁ।</p>
<p>ଧାନ ଫସଲରେ ଦ୍ଵିତୀୟ ସାର ସହିତ ଆଗ୍ରୋମିନ ମ୍ୟାକ୍ସ (Agromin Max) ବ୍ୟବହାର କରିଲେ ହେବ କି?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନ ରେ ଆଗ୍ରୋମିନ ମ୍ୟାକ୍ସ (Agromin max) ପକେଇବାକୁ ଚହୁଁଛନ୍ତି, ତେବେ ଜାଣି ରଖନ୍ତୁ ଆଗ୍ରୋମିନ ମ୍ୟାକ୍ସ ଏକ ମିଶ୍ରିତ ଅଣୁସାର ଅଟେ, ଯିଲ ସାର ଦେଲା ବେଳେ ଧାନ ଫସଲ ରେ ଏହି ମିଶ୍ରିତ ଅଣୁସାର ଆଗ୍ରୋମିନ ମ୍ୟାକ୍ସ କୁ 4 କେଜି ଏକର ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବେ ଯାହାଦ୍ଵାରା ଭଲ ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।</p>
<p>ଧାନ ଫସଲ ରେ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ଲାଗିଛି। ଏହାକୁ କେମିତି ଦମନ କରିବି?</p>	<p>ଆପଣ ଧାନ ରେ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କେମିତି କରିବେ ଜାଣିବାକୁ ଚାହୁଁଥିଲେ। କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ମୁଖ୍ୟତଃ ଯିଲ ହେବା ଅବସ୍ଥା କିମ୍ବା ରୋଇବାର 20-25 ଦିନ ପରେ ଲାଗି ଥାଏ। କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ Chlorantraniliprole 18.5% SC କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Coragen କିମ୍ବା Cover କିମ୍ବା Rise ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଫିଷଧ କୁ 5 ମିଲିଲିଟର ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ କିମ୍ବା Cartap hydrochloride 50% SP କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Caldan ବା Padan ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଫିଷଧ କୁ 30 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ କିମ୍ବା Fipronil 5% SC କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Surgent SC ବା Regent ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଫିଷଧ କୁ 30 ମିଲିଲିଟରେ ପ୍ରତି 15 ଲିଟରେ ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। ଓଫିଷଧ କୁ ଗଛ ମୂଳ କୁ ଭଲ ଭାବରେ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। । ଯଦି ଓଫିଷଧ ସିଂଚନ କରିବା ସୁବିଧା ହେଉନି ତେବେ Cartap hydrochloride 4G ଦାନାଦାର ବିଷ ଏକର ପିଛା 8 କେଜି କୁ 20 କେଜି ବାଲି ରେ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଫିଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>

<p>ମୋ ଧାନ ବିଲରେ ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡି ଯୋକ ଲାଗିଛି। ଏହା କୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କେମିତି କରିବା?</p>	<p>ଆପଣ ଧାନ ରେ ଗୁଣ୍ଡି ଯୋକ ଲାଗିଛି ଏବଂ ଏହା କୁ କେମିତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବେ ଜାଣିବାକୁ ଚାହଁଥିଲେ। ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡି ଯୋକ ର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ଜମିରୁ ପାଣି ନିଷ୍କାସନ କରନ୍ତୁ। ଆପଣ ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡି ଯୋକ ର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ Pymetrozine 50% WG ଓଷଧ ଯାହାକି Chess ନା ରେ ମିଳୁଛି 10 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Flonicamide 50%WG ଓଷଧ ଯାହାକି Ulala ନା ରେ ମିଳୁଛି 4.5 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Dinotefuran 20%SG ଓଷଧ ଯାହାକି Osheen ବା Token ନା ରେ ମିଳୁଛି 5 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ ।</p>
<p>ଧାନ ରେ ପତ୍ରାଛାଦ ଯୋଡା ସତ୍ତା ରୋଗ ଏବଂ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ଯୋକ ଲାଗୁଛି ଏହାର ପ୍ରତିକାର କିପରି କରିବି?</p>	<p>ଆପଣ ଧାନ ରେ ପତ୍ରାଛାଦ ରୋଗ ଏବଂ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ଯୋକ ଲାଗୁଛି ଏହାର ପ୍ରତିକାର କିପରି କରିବେ ଜାଣିବାକୁ ଚାହଁଥିଲେ। । କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ଯୋକ ର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Cartap Hydrochloride 50% SP କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Caldan ବା Padan ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ପତ୍ରାଛାଦ ଯୋଡା ରୋଗ ର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Hexaconazole 5%EC ଓଷଧ ଯାହାକି Contaf ବା Trigger କୁ 15 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Validamycin 3%L ଓଷଧ ଯାହାକି Auzar ବା Sheathmar ନା ରେ ମିଳୁଛି ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>
<p>ଧାନ ପତ୍ର ଗୁଡିକ ଧଳା ହେଇଯାଉଛି ଏବଂ ଯୋକ ପତ୍ର ଭିତରେ ଦେଖାଯାଉଛି। ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ କିଛି କୁହନ୍ତୁ?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନ ପତ୍ର ଗୁଡିକ ଧଳା ହେଇଯାଉଛି ଏବଂ ଯୋକ ପତ୍ର ଭିତରେ ଦେଖାଯାଉଛି ତେବେ ଏହି ଯୋକ ର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Cartap Hydrochloride 50% SP କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Caldan ବା Padan ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>

<p>ଧାନ ରେ ଗୁଣ୍ଡି ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ କି ପ୍ରତିକାର ନେବି?</p>	<p>ଆପଣ ଧାନ ରେ ଗୁଣ୍ଡି ପୋକ ବା ଶୋଷକ ପୋକ ଲାଗିଛି ଏବଂ ଏହା କୁ କେମିତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବେ ଜାଣିବାକୁ ଚାହଁଥିଲେ। ଏହି ପୋକ ର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଆପଣ Flonicamide 50%WG ଓଷଧ ଯାହାକି Ulala ନା ରେ ମିଳୁଛି 5 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Dinotefuran 10%SG ଓଷଧ ଯାହାକି Osheen ବା Token ନା ରେ ମିଳୁଛି 5 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Imidachlorpid17.8%SL ଓଷଧ ଯାହାକି Confidor ବା Tatamida ନା ରେ ମିଳୁଛି 5ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ । ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>
<p>ଧାନ ଫସଲ ରେ ନେଳି ପୋକ ଲାଗୁଛି ଆଉ ଏହି ପୋକ ପତ୍ର ଗୁଡିକ କାଟି ଦଉଛି । କିପରି ପ୍ରତିକାର କରିବି?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନ ଫସଲ ରେ ନେଳି ପୋକ ଲାଗୁଛି ଆଉ ଏହି ପୋକ ପତ୍ର ଗୁଡିକ କାଟି ଦଉଛି। ତେବେ ଏହି ପୋକ ର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Cartap Hydrochloride 50% SP କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Caldan ବା Padan ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Fipronil 5% SC କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Surgent SC ବା Regent ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>
<p>ଧାନ ଫସଲ ରେ ଲେଡା ପୋକ ଲାଗିଛି । ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ କେଉଁ ମେଡିସିନ ସ୍ପ୍ରେ କରିବି?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନ ଫସଲ ରେ ଲେଡା ପୋକ ଲାଗୁଛି ଏବଂ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ କଣ କରିବେ। ତେବେ ଏହି ପୋକ ର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Chlorpyriphos 50% ଏବଂ Cypermethrin 5% ମିଶ୍ରିତ ଓଷଧ ଯାହାକି Anaconda କିମ୍ବା Ulka-505 ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Prophenophos50%EC ଯାହାକି Prahar ବା Profex ନା ରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>

<p>ଧାନ ଗଛ ହଳଦିଆ ପତିଯାଉଛି କଣ କରିବାକୁ ପଡିବ?</p>	<p>ଆପଣତ୍ମକ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନ ହଳଦିଆ ପତିଯାଉଛି, ଏହା ଶୋଷକ କୀଟ ବ୍ଲାରା ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Thiamethoxam 25%WG ଯାହାକି Actara ବା Evident ନା ରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 5ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Dinotefuran10%SG ଓଷଧ ଯାହାକି Osheen ବା Token ନା ରେ ମିଳୁଛି 5 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>
<p>ଧାନ ଫସଲ ପାଇଁ ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡି ପୋକ ପାଇଁ କଣ ଓଷଧ ଆବଶ୍ୟକ?</p>	<p>ଆପଣତ୍ମକ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନରେ ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡି ପୋକ ଲାଗିଯାଉଛି, ଏହାର ପ୍ରତିକାର କଣ। ତେବେ ଏହି ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡି ପୋକ ବା ଚକଡା ପୋକ ଧାନ ଗଛ ମୂଳରେ ଠିକ ପାଣି ସ୍ତର ଉପରେ ବସି ରହି ରସ ଶୋଷି ନିଏ ଯାହା ବ୍ଲାରା ଗଛଟି ଗୁଣି ଯାଏ, ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ଧାନ କିଆରି ର ଫୁଟେ ଦେଇ ଫୁଟ ହିସାବ ରେ ପାହି କରିଦିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ପାଣି କାଟି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାପରେ ଆପଣ Flonicamide 50%WG ଓଷଧ ଯାହାକି Ulala ବା Turbine ନା ରେ ମିଳୁଛି 5 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Thiamethoxam 25%WG ଯାହାକି Actara ବା Evident ନା ରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 5 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Dinotefuran10%SG ଓଷଧ ଯାହାକି Osheen ବା Token ନା ରେ ମିଳୁଛି 5 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>
<p>ଧାନ ଜମି ରେ ବକି ପୋକ ଲାଗୁଛି, ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ କଣ କରିବି?</p>	<p>ଧାନ ଜମିରେ ବକି ପୋକ ଲାଗୁଛି ତେବେ ଏହି ପୋକର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Cartap Hydrochloride 50% SP କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Caldan ବା Padan ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Fipronil 5% SC କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Surgent SC ବା Regent ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟରେ ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>

<p>ଧାନ ରେ ପତ୍ରର ଧଳା ପଡିଯାଉଛି, ବକି ପୋକ ଲାଗି ଯାଉଛି ବୋଲି ଆମେ ଭାବୁଛୁ । କଣ ସବୁ ଓଷଧ ଦେବା ଏହି ପୋକ ର ଦମନ ପାଇଁ ସେ ବିଷୟରେ କହିବେ?</p>	<p>ଯଦି ନଳି ପୋକ ଲାଗିଛି ତେବେ ଏହି ପୋକ ର ଶୁକ ଅଗପତ୍ରରୁଡିକ କାଟି ନଳି ତିଆରି କରେ ଏବଂ ଏହି ନଳି ପାଣି ଉପରେ ଭାସୁଥାଏ ତେବେ ଏହି ପୋକ ର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Prophenophos50%EC ଯାହାକି Prahar ବା Profex ନା ରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା Fipronil 5% SC କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Surgent SC ବା Regent ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>
<p>ଧାନ ଖେତ ରେ ମୁଷା ଉତ୍ପାତ କରୁଥିବାରୁ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ ପ୍ରଗନ୍ ରଖିଛି, ଉତ୍ତର କହିବେ?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଗନ୍ ଥିଲା ଧାନ ବିଲରେ ମୁଷା ର କିପରି ପରିଚାଳନା କରିବେ। ତେବେ ମୁଷା ର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଦୁଇଟି Celphos ବଟିକା ମୁଷା ଗାତ ରେ ରଖି ଗାତ ର ମୁହ କୁ ବନ୍ଦ କରିଦିଅନ୍ତୁ, ଏହା ସହିତ ମୁଷା ଜନ୍ତା ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଖାଦ୍ୟ ରେ ମୁଷା ବିଷ ଦେଇ ଜମିରେ ବିତ୍ତନ ଜାଗାରେ ରଖନ୍ତୁ।</p>
<p>ଧାନ କାନ୍ଥ ମରିଯାଉଛି, ବଡ ବଡ କାନ୍ଥ ହୋଇ ମରିଯାଉଛି, କ'ଣ ପାଇଁ ହଉଛି ଟିକେ କହିବେ?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଗନ୍ ଥିଲା ଧାନ କାନ୍ଥ ମରିଯାଉଛି । ତେବେ ଧାନ କାନ୍ଥ ମରିବାର ଦୁଇଟି କାରଣ ଥାଏ ଯାହାକି କାଣ୍ଡବିନ୍ଧ୍ୟା ପୋକ ଲାଗିଲେ କିମ୍ବା ଗଳା ମହିଷା ରୋଗ ହେଲେ ହୁଏ । ଯଦି ଆପଣ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧ୍ୟା ପୋକ କୁ ଲକ୍ଷ କରିପାରୁଛନ୍ତି ତେବେ Fipronil 5% SC କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Falcon ବା Regent ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Cartap hydrochloride 50% SP କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Caldan ବା Padan ବା Indane SP ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। ଯଦି କେଶ୍‌ଡା ର ଗଳା ଲାଲ ପଡି କ୍ରମଶଃ ଧୂସର ରଙ୍ଗ ହେଉଛି ତେବେ Propiconazole25% EC ଫିମିନାଶକ ଯାହାକି Tilt ବା Radar ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ 15 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର କିମ୍ବା Validamycin 3%L ଓଷଧ ଯାହାକି Auzar ବା Sheathmar ନା ରେ ମିଳୁଛି ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ । କେଶ୍‌ଡା ର ଭଲ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ Agromin gold 15 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ।</p>

<p>ଧାନ କେଶ୍‌ଡା ରେ କଳା କଳା ମାଇଟ ଲାଗିଯାଉଛି, ଧାନ ଫସଲ ନଷ୍ଟ ହେଇଯାଉଛି। ଏହାର ନିରାକରଣ କଣ?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନରେ ମାଇଟ ଲାଗିଛନ୍ତି। ଏହି ପୋକ ର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ Propargite 57% EC ଯାହାକି O-mite ନାମରେ ମିଳୁଛି 15 ମିଲି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ।</p>
<p>ମୋ ଧାନ ରେ କେଶ୍‌ଡା କଟା ପୋକ ଲାଗୁଛି ଏବଂ କେଶ୍‌ଡା ଖାଇଦେଉଛି ତେବେ ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ କଣ କରିବି?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନରେ କେଶ୍‌ଡା କଟା ପୋକ ଲାଗୁଛି ତେବେ ଏହି ପୋକର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ Chlorpyrifos 20%EC ଓଷଧ ଯାହାକି Tricel ବା Classic ନା ରେ ମିଳୁଛି 30 ମିଲି କୁ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Fipronil 5% SC କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Falcon ବା Regent ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ମିଲି ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Cartap hydrochloride 50% SP କୀଟନାଶକ ଯାହାକି Caldan ବା Padan ବା Indane SP ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେ ଓଷଧ କୁ 30 ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡିଥାଏ।</p>
<p>ତଳି ଗୁଡିକ ସଜି ଯାଉଛି। ଏହାର ପ୍ରତିକାର କିଛି କୁହନ୍ତୁ?</p>	<p>ଆପଣ ପଚାରି ଥିଲେ ଯେ ତଳି ଗୁଡିକ ସଜି ଯାଉଛି ଏବଂ ସୁଖୀକ ମରି ଯାଉଛି। ଏହାର ପ୍ରତିକାର କରିବା ପାଇଁ ଆପଣ Copper oxychloride 88% w/w ଓଷଧ ଯାହାକି Blitox-50 ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ 30-ଗ୍ରାମ ଏବଂ 15-ଗ୍ରାମ Plantomycin ଓଷଧ କୁ 15-ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200-ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡିଥାଏ ।</p>
<p>ତଳି ଘେରାରେ ତଳି ପତ୍ର ଯାଉଛି, ଏହାର ପ୍ରତିକାର ଟି କେମିତି କରିବା?</p>	<p>ଆପଣ ପଚାରି ଥିଲେ ଯେ ତଳି ଘେରା ରେ ତଳି ପତ୍ର ଯାଉଛି, ଏହାର ପ୍ରତିକାର କେମିତି କରିବେ। ଏହାର ପ୍ରତିକାର କରିବା ପାଇଁ ଆପଣ Copper oxychloride 88% w/w ଓଷଧ ଯାହାକି blitox-50 ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ 30-ଗ୍ରାମ ଏବଂ 15-ଗ୍ରାମ Plantomycin ଓଷଧ କୁ 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200-ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ ।</p>

<p>ମୋର ଧାନ ଗଛରେ ପତ୍ରପୋଡ଼ା ରୋଗ ଦେଖାଯାଉଛି ଏବଂ ଧାନ ଗଛ ପାଚିଯାଉଛି?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଧାନରେ ପତ୍ରପୋଡ଼ା ରୋଗ ର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଉପରେ। ଯଦି ଧାନ ଗଛ ପତ୍ରର ଅଗ ଭାଗ ଦୁଇ ଧାର ରୁ ପୋତି ଆସୁଛି ତେବେ Copper oxychloride 88% w/w ଓଷଧ ଯାହାକି Blitox-50 ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ 30-ଗ୍ରାମ ସହ Plantomycin ଓଷଧ କୁ 15-ଗ୍ରାମ 15-ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା Hexaconazole 5% EC ଯାହାକି Contaf ବା Trigger ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ 15-ମି.ଲି. ଓଷଧ କୁ 15-ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ । ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200-ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡିଥାଏ ।</p>
<p>ଧାନ ଖେତ ଶୁଖା ବାହାରୁଛି, ଯେଉଁ ଧାନ ବାହାରୁଛି ସେଟା ପୋଲା ହେଇଯାଉଛି। ଏହା ପୋକ ଯୋଗୁ କି ରୋଗ ଯୋଗୁ ଜାଣି ପାରୁନାହିଁ। କ'ଣ କରିବା କୁହନ୍ତୁ?</p>	<p>ଆପଣଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା ଶୁଖା ଧାନ ବାହାରୁଛି। ତେବେ ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇଟି କାରଣ ରୁ ହୋଇଥାଏ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ଅଥବା ଗଳା ମହିଷା। ଯଦି ମଞ୍ଚ ପତ୍ର କୁ ଟାଣିଲେ ଏହା ପଲେଇ ଆସୁଛି ତେବେ ଏହା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ଯୋଗୁ ହୋଇଥାଏ। ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Fipronil 5%EC ଯାହାକି Sergeant SC ବା Regent ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ -15 ମି ଲି ଓଷଧକୁ 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ଯଦି କେଣ୍ଡାର ଗଳା ଅଂଶ କଳା ପଡି ଥାଏ ତେବେ propiconazole 25%EC ଯାହାକି Tilt ବା Xerox ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ -15 ମି ଲି କିମ୍ବା Hexaconazole 5% EC ଯାହାକି Contaf ବା Trigger ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ 15-ମି.ଲି. ଓଷଧ କୁ 15-ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ ।</p>
<p>ଧାନ ହେବା ସମୟରେ କଳା କଳା ପଡୁଛି ଏବଂ ଧାନ ଫୁଟି କଳା ପଡି ଯାଉଛି। ଏହାର ପ୍ରତିକାର କ'ଣ</p>	<p>ଧାନ ବାହାରିବା ବେଳେ କଳା ପଡିଗଲେ ଏହା ଏକ ରୋଗ ଏଥିରେ ଧାନ ମେଞ୍ଚୁରାଏ କଳା ରେଣୁରେ ପରିଣତ ହେଇଯାଏ ଓ ଖଇ ଫୁଟିଲା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ। ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ Copper Hydroxide 77% WP ଯାହାକି Champion କିମ୍ବା Hi-dice ନାମରେ ମିଳୁଛି @ 45 ଗ୍ରାମ 15 ଲିଟର ପାଣି କିମ୍ବା propiconazole 25%EC ଯାହାକି Tilt ବା Xerox ନାମରେ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ 15 ମିଲି 15 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ, ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ପଡି ଥାଏ ।</p>

ଶୀତ ଦିନେ ଧାନ ଫସଲ ଭଲ ବଢୁ ନାହିଁ, କ'ଣ କଲେ ଭଲ ବଢିବ।	ସାଧାରଣତଃ ଶୀତ ଦିନରେ ତାପମାତ୍ରା କମ ରହେ ସେଥିପାଇଁ ଧାନ ର ବୃଦ୍ଧି ଠିକ ଭାବରେ ହୁଏ ନାହିଁ ତେଣୁ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ ଧାନ ତଳି 15 ଦିନ ର ହେଇଗଲା ପରେ Polyfeed ସାର- 5 ଗ୍ରାମ 15 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଧାନ ଫସଲ ରେ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ।
ଧାନ ଚାଷ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଜମି କୁ ପୁରା ଘାସ ମୁକ୍ତ କରିବା ଚଉଡ଼ା ପତ୍ର ଘାସ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରବଳ ହେଉଛି। ଏଗୁଡ଼ିକୁ ନିଷ୍କର୍ଷଣ କେମିତି କରି ପାରିବି?	ଆପଣଙ୍କ ବିଲ ରେ ଚଉଡ଼ା ପାତ୍ର ଘାସ କୁ ସମୂଳେ ନାଶ କରିବା ପାଇଁ Glyphosate ଓଷଧ ଯାହାକି Roundoff କିମ୍ବା Glycel-41 କିମ୍ବା No-weed ନା ରେ ମିଳୁଛି ଆପଣ 75 ମିଲି ଓଷଧ କୁ 15 ଲିଟର ରେ ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରି ପାରିବେ। ମନେ ରଖନ୍ତୁ ଓଷଧ ସିଂଚନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି 200 ଲିଟର ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇ ଥାଏ। ଏହାର 10 ଦିନ ପରେ ବିଲ ରେ ହଳ କରି ବିହନ ବୁଣି ପାରିବେ।
ବୁଣା ଧାନ ଜମିରେ ଘାସ କୁ ପ୍ରତିକାର କେମିତି କରିବା କୁହନ୍ତୁ?	ଧାନ ବୁଣିବାର 1 ରୁ 2 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଏକର ପିଛା Pretilachlor 50% EC ନାମକ ତୃଣନାଶକ 600 ମିଲି ଧାନ ବୁଣିବାର 3 ରୁ 5 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ 200 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ।
ଧାନ ରୁଆ ର କେତେ ଦିନ ପରେ ସାର ମରା ଯାଏ ଏବଂ ତାର ର କେତେ ଦିନ ପରେ ଘାସ ମରା ଓଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରା ଯାଏ।	ଧାନ ରୋଇବା ସମୟରେ ପ୍ରତି ଏକର ଜମିରେ 35 କେଜି DAP ସାର, 13 କେଜି Potash ସାର ଓ 4 କେଜି Urea ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରା ଯାଏ ଯଦି ଏହି ସାର ଦେଇପାରିନାହାନ୍ତି ତେବେ ଧାନ ରୋଇବାର 7 ରୁ 10 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ମୂଳ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରି ପାରିବେ। ତୃଣନାଶକ ଭାବରେ ଧାନ ତଳି ରୋଇବାର 5 ଦିନ ହୋଇଥିଲେ Pretilachlor ଯାହାକି Craze ବା Refit ନାମରେ ମିଳେ 320 ମିଲି ଓଷଧ କୁ ଏକର ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
ଧାନ ଫସଲରେ ଅନାବନା ଘାସ ପାଇଁ ଗଛର ବଜ୍ରତା ଅବସ୍ଥା ରେ କେଉଁ ଘାସ ମରା ତୃଣନାଶକ ବ୍ୟବହାର କରିବି।	ଧାନ ଛଟା ବୁଣା କରିବାର 15 ଦିନ ହୋଇଯାଇଥିଲେ Bispyribac Sodium ଯାହାକି Nominee Gold ନାମରେ ମିଳୁଛି 80 ମିଲି ଓଷଧ କୁ 200 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଏକ ଏକର ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଧାନ ଛଟା ବୁଣା କରିବାର 20 ଦିନ ହୋଇଯାଇଥିଲେ 2,4 -D କୁ 500 ଗ୍ରାମ 200 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ।

<p>ଧାନ ରେ ଲଟା ମରା ପାଇଁ କେଉଁ ଓଫିଷଧ ଦିଆ ଯିବ।</p>	<p>ଆପଣତ୍ୱକ ପ୍ରଗନ୍ନ ଥିଲା ଧାନରେ ଘାସ କେମିତି ନିଷ୍କର୍ତ୍ତରଣ କରିବେ। ଧାନ ରୋଇବାର 15-30 ଦିନ ମଧ୍ୟସ୍ତରେ କିମ୍ବା ଘାସ 2 ରୁ 4 ପତ୍ର ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ Bispyribac Sodium ଘାସ ମରା ଓଫିଷଧ ଯାହାକି Nominee Gold ବା Adora ବା Tata Tarak ନାମରେ ମିଳୁଛି ଏକର ପିଛା 100 ମିଲି ଓଫିଷଧ କୁ 200 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ଜମିରେ ଚଉଡ଼ା ପତ୍ର ଥିବା ଏବଂ ମୁଆଁ ଘାସ ଅଧିକ ଦେଖା ଯାଉଥିଲେ ଧାନ ରୋଇବାର 20-25 ଦିନ ମଧ୍ୟସ୍ତରେ Metsulfuron-methyl ଏବଂ Chlorimuron-ethyl ର ମିଳିତ ତୃଣନାଶକ ଯାହାକି Almix ବା Core Mix ବା Alvida ନାମ ରେ ମିଳୁଛି ଏକର ପିଛା 8-ଗ୍ରାମ ଓଫିଷଧ କୁ 200 ଲିଟର ପାଣି ରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ତୃଣନାଶକ ଓଫିଷଧ ପ୍ରୟୋଗ ପୂର୍ବରୁ ଜମି ରୁ ପାଣି କାଟି ଦିଅନ୍ତୁ। ଓଫିଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାର ଦୁଇ ଦିନ ପରେ ଜଳସେଚନ କରନ୍ତୁ।</p>
<p>ଧାନ ଫସଲ ରେ ଘାସ ମରା ଓଫିଷଧ, Narkis କେତେ ଲିଟର ପାଣିରେ କେତେ ମିଲି ଦିଆ ଯିବ।</p>	<p>ବୁଣା, ରୁଆ ଓ ତଳି ଧାନ ରେ ଦେଖା ଯାଉଥିବା ସମସ୍ତ ଘାସ ର ଦମନ ପାଇଁ ଏକର ଜମି ରେ 100 ମିଲି Narkis ତୃଣନାଶକ ଯାହାକି Bispyribac Sodium 10 % SC ଅଟେ 200 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ। ଘାସ 4 ରୁ 5 ସେମି ହେଲା ପରେ ଧାନ ଜମିରୁ ପାଣି କାଟି ଏହି ତୃଣନାଶକ କୁ ପ୍ରୟୋଗ କରା ଯାଏ ପୁନଃ 3 ରୁ 4 ଦିନ ପରେ ପାଣି ଭରା ଯାଏ।</p>
<p>ଖରା ଦିନେ ଥୁବ ଘାସ ହେଉଛି ଜମିରେ ତେବେ ଏବେ ହଳ କରିବା ଉଚିତ କି ନୁହେଁ ଏବଂ ଏହି ସମୟରେ ଖତ ଦେବା ନା ନୁହେଁ ନା ଯେତେ ବେଳେ ଆମେ କାଦୁଅ କରୁଛୁ ସେତେବେଳେ ଖାଦ୍ୟ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା।</p>	<p>ଆପଣତ୍ୱକ ବିଲ ରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଧୁବ ଘାସ ହେଇଯାଇଛି, ବର୍ତ୍ତମାନ ଖରାଟିଆ ଚାଷ କରିବା ଉଚିତ। ଧୁବ ଘାସ ଗୁଡିକ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ କାଦୁଅ କରି ପାଣି ବାନ୍ଧି ଦେଲେ ଘାସ ଗୁଡିକ ଶବ୍ଦି ଯାଇ ମାଟିରେ ମିଶି ସାର ଭାବରେ କାମ ଦେବ । ଧାନ ଫସଲ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଶେଷ ଓଡ଼ ଚାଷ ସମୟରେ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ବା ଗୋବର ଖତ ସହିତ ଅନୁମୋଦିତ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରି ଧାନ ରୋଇ ପାରିବେ।</p>

ଧାନ ଫସଲରେ ରାମକାଶିଆ ଘାସ ଓ ଧୁବ ଘାସ ପ୍ରବଳ ମାତ୍ରାରେ ଉଠୁଛି ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ କି ଓଫିଷଧ ବ୍ୟବହାର କରିବି କୁହନ୍ତୁ?	ଧାନ ଫସଲରେ ବାରମାସୀ ଘାସ ଦମନ କରିବା ପାଇଁ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ପ୍ରଶାଳୀରେ ଘାସ ଦମନ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ। ଏହି ଘାସର ଦମନ ପାଇଁ ଘାସମରା Cyhalofop butyl 10 EC ଯାହାକି ବଜାରରେ Clincher ନାମରେ ମିଳୁଛି ଏକର ପ୍ରତି 400 ମି. ଲି. 500 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଫସଲର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରେ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ।
ଗୁଣାଯାଇଥିବା ଧାନ ବିଲରେ ଜୁଆଣିଆ, ଫୁଲିଆ ଓ ଘୋଡାନାନ୍ଦିଆ ଘାସର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ କେଉଁ ରାସାୟନିକ ଓଫିଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାକୁ ପଡିବ ଓ ଗଛ ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲ ରହିବ?	ଗୁଣାଯାଇଥିବା ଧାନ ବିଲରେ ଯଦି ଜୁଆଣିଆ, ଫୁଲିଆ ଓ ଘୋଡାନାନ୍ଦିଆ ଘାସ ଦେଖାଯାଏ ତାହେଲେ ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ବୁଣିବାର 15-20 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି 60 ଗ୍ରାମ triafamone + ethoxysulfuron ନାମକ ଘାସମରା ଓଫିଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । Floodjet nozzle ସାହାଯ୍ୟରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି 500 ଲିଟର ପାଣି ପ୍ରୟୋଗ କରି ଉପଯୁକ୍ତ ଆର୍ଦ୍ରତା ସୁନିଶ୍ଚିତ କରନ୍ତୁ ।
ଧାନ ଗଛରେ ପ୍ରବଳ ମାତ୍ରାରେ ଝିପା ଲଟା ଧାନ ଲଟା ଜାତୀୟ ଘାସ ଉଠୁଛି ତେଣୁ ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ କେଉଁ ଘାସମରା ଓଫିଷଧ ବ୍ୟବହାର କଲେ ହବ?	ଧାନ ଗଛରେ ପ୍ରବଳ ମାତ୍ରାରେ ଝିପା ଲଟା ଘାସର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଘାସ ଆରମ୍ଭ ସମୟରେ ଫ୍ଲଡ ଜେଟ ନୋଜୋଲ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକର ପିଛା 400 ମିଲି cyhalofop butyl ନାମକ କୀଟନାଶକ ଯାହାକି clincher ନାମରେ ମିଳୁଛି 200 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶେଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ ।
ଧାନ ତଳି ରୋଇବାର ଦୁଇ ମାସ ହେଇଗଲାଣି ପିଲ ସାର ଦିଆହେଇଛି, ଜମିରେ ଛୁଷ୍ଟି ଭଳିଆ ଘାସ ପ୍ରବଳ ମାତ୍ରାରେ ଉଠୁଛି। ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ କି ଓଫିଷଧ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡିବ କହିବେ?	ଗଛ ଲାଗିବାର 60 ଦିନ ପରେ କୌଣସି ଘାସନାଶକର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଅଧିକ ଫଳପ୍ରସବୁ ନୁହେଁ। ତେଣୁ ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ଲାଇରା କିମ୍ବା ହାତ ବ୍ଲାଇରା ଘାସ ବାଛନ୍ତୁ।
ଧାନ ଫସଲରେ ରାମକାଶିଆ ଘାସ ଓ ଧୁବ ଘାସ ପ୍ରବଳ ମାତ୍ରାରେ ଉଠୁଛି ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ କି ଓଫିଷଧ ବ୍ୟବହାର କରିବି କୁହନ୍ତୁ?	ଧାନ ଫସଲରେ ବାରମାସୀ ଘାସ ଦମନ କରିବା ପାଇଁ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ପ୍ରଶାଳୀରେ ଘାସ ଦମନ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ। ଏହି ଘାସର ଦମନ ପାଇଁ ଘାସମରା Cyhalofop butyl 10 EC ଯାହାକି ବଜାରରେ Clincher ନାମରେ ମିଳୁଛି ଏକର ପ୍ରତି 400 ମି. ଲି. 500 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଫସଲର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରେ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ।

ବୁଣାଯାଇଥିବା ଧାନ ବିଲରେ ଦୁଆଣିଆ, ଫୁଲିଆ ଓ ଘୋଡାନାନ୍ଦିଆ ଘାସ ଦେଖାଯାଏ ତାହେଲେ ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ କେଉଁ ରାସାୟନିକ ଓଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାକୁ ପଡିବ ଓ ଗଛ ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲ ରହିବ?	ବୁଣାଯାଇଥିବା ଧାନ ବିଲରେ ଯଦି ଦୁଆଣିଆ, ଫୁଲିଆ ଓ ଘୋଡାନାନ୍ଦିଆ ଘାସ ଦେଖାଯାଏ ତାହେଲେ ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ବୁଣିବାର 15-20 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି 60 ଗ୍ରାମ triafamone + ethoxysulfuron ନାମକ ଘାସମରା ଓଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । Floodjet nozzle ସାହାଯ୍ୟରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି 500 ଲିଟର ପାଣି ପ୍ରୟୋଗ କରି ଉପଯୁକ୍ତ ଆବର୍ତ୍ତା ସୁନିଶ୍ଚିତ କରନ୍ତୁ ।
ଧାନ ଚଷମୁ ଗୁଣ୍ଡ କଲେ ଗୋଖାଦ୍ମ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିହେବ କି?	ଧାନ ଚଷମୁରେ ସିଲିକା ବ୍ୟତୀତ କୌଣସି ଖାଦ୍ୟସାର ନ ଥାଏ। ତେଣୁ ଧାନ ଚଷମୁ ଗୁଣ୍ଡ କରି ଗୋଖାଦ୍ମ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିହେବ ନାହିଁ।
କେଉଁ କଳରେ ଧାନ ପେଷିବା ପାଇଁ କମ ସମୟ ଲାଗେ?	ଧାନ ସେଲରରେ ପେଷିଲେ ୬୮-୭୯% ଓ ହଲରରେ ପେଷିଲେ ୬୨-୬୪% ଚାଉଳ ମିଳେ। କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣ ଧାନକୁ ପେଷିବା ପାଇଁ ଉଭୟ ପ୍ରକାର କଳରେ ପ୍ରାୟ ସମାନ ସମୟ ଲାଗେ।
ବେଙ୍ଗଳା ପରେ ଧାନକୁ ନ ଗୁଣାଇ ପେଷାଯାଇ ପାରିବ କି?	ସାଧାରଣତଃ ବେଙ୍ଗଳା ବେଳେ ଧାନରେ ୧୬-୧୮% ଆଦ୍ରତା ଥାଏ କିନ୍ତୁ ଗୋଟା ଚାଉଳ ପାଇବା ପାଇଁ ପେଷିବାବେଳେ ଧାନରେ ୧୪% ଆଦ୍ରତା ରହିବା ଦରକାର। ତେଣୁ ବେଙ୍ଗଳାପରେ ଧାନକୁ ଗୁଣାଇ ଆବଶ୍ୟକ ଆଦ୍ରତାକୁ ଆଣି ପେଷିବା ଉଚିତ।