मकैको वाली पात्रो

लेखक: सुमन खड्का, नवराज गुरुंग, प्रकाश पौडेल

मिति / महिना / गते	कृषि कार्यहरु	कैफियत
बैशाख/ जेठ	बैशाख - जेठ महिनामा मकै वालीमा गरीने कार्यहरु	
०१ देखी ०७ गते सम्म	१. वसन्ते मकैमा गवारो (maize borer) को प्रकोप बढी भएमा कार्बोफ्युरन ३% जी . ३-४ दानाको दरले वा फिप्रोनिल ३% जी . २-३ दानाको दरले हातमा पन्जा र मुखमा मास्क लगाई अपरान्हतिर हावा नचलेको समयमा बोटको गुवोमा राखी कार्बोफ्युरन ४२९ ग्रा. र फिप्रोनिल ३३० ग्रा . प्रति रोपनीका दरले प्रयोग गर्नु पर्दछ ।	
बैशाख ०८ देखी असार ०१ गते	१. वर्षे मकै खेति बाट राम्रो उत्पादन लिन यस क्षेत्रमा सिफारीस गरीएको उपयुक्त जात — देउती , मनकामना -१, मनकामना -३, मनकामना -४, मनकामना -५, मनकामना -६, शितला , पोशिलो मकै -१ जस्ता जातहरु भरपर्दो स्रोत बिन्जेल मकै बिजवृद्धि समुह ,सिन्धु टुकी बिउ उत्पादक स. सं. लि.,नयाँ कृषि अभियान कृषि स. सं. लि. बाट समयमै बीउको व्यवस्था गरी लगाउन शुरु गर्नुहोस । २. वर्षे मकै लगाउनु २०-२५ दिन पहिले ५००-७५० के.जि. राम्ररी पाकेको कम्पोष्ट मल र ५.७ के.जि. डि.ए.पी. , ३.० के.जि. युरिया , ३.७ के.जि. म्युरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले जमिनको अन्तिम तयारिको बेला माटोमा राम्ररी मिलाउनु पर्दछ ।	
असार	असार महिनामा मकै वालीमा गरिने कार्यहरु	
असार ०२ देखी १५ असार सम्म	१. मकै लगाइएको जग्गामा गोडमेल गरी रोगी तथा बाक्लो भएको ठाउँको बोट उखेलेर उकेरा दिने र वर्षा सुरु हुन लागेकोले पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस	
असार १६ देखी २९ असार सम्म	१. मकै लगाइएको जग्गामा गोडमेल गरी रोगी तथा बाक्लो भएको ठाउँको बोट उखेलेर उकेरा दिने र वर्षा सुरु हुन लागेकोले पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस । २. मकैको ध्वाँसे थोप्ले (Grey leaf spot) रोगको लागी काभ्रेपलान्चोक जिल्लाको ढुंखर्कमा गरिएको एक अध्ययन अनुसार विषादीको प्रयोग बाट विषादी प्रयोग नगरिएको बोट भन्दा १९ प्रतिशतले उत्पादन बढेको देखीन्छ । यसको उपचारको लागी ढुसी नासक विषादीहरु मध्ये *वेभिस्टिन* (Carbendazim) वा *वेनोफिट* (Benomyl) १ ग्रा. अथवा *डाइथेन एम -४५* (Mancozeb) वा साफ (Mancozeb + Carbendazim) २ ग्रा. प्रति लिटर पानीका दरले रोग देखा पर्ने समय भन्दा केहि दिन अगावै एक पटक छर्केर उपचार गर्न लाभदायक हुन्छ । त्यस पछि रोगको प्रकोप हेरी आवस्यकता भए एकपटक फेरी विषादी प्रयोग गर्ना आवस्यक हुन्छ ।	
साउन/असोज	साउन - असोज महिनामा मकै वालीमा गरीने कार्यहरु	
असार ३० देखी १९ असोज सम्म	१. मकैको ध्वाँसे थोप्ले (Grey leaf spot) रोगको उपचारको लागी ढुसी नासक विषादीहरु मध्ये *वेभिस्टिन* (Carbendazim) वा *वेनोफिट* (Benomyl) १ ग्रा. अथवा *डाइथेन एम -४५* (Mancozeb) वा साफ (Mancozeb + Carbendazim) २ ग्रा. प्रति लिटर पानीका दरले रोग देखा पर्ने समय भन्दा केहि दिन अगावै एक पटक छर्केर उपचार गर्न लाभदायक हुन्छ । त्यस पछि रोगको प्रकोप हेरी आवस्यकता भए एकपटक फेरी विषादी प्रयोग गर्ना आवस्यक हुन्छ ।	

मकैको वाली पात्रो

लेखक: सुमन खड्का, नवराज गुरुंग, प्रकाश पौडेल

	१. मकैमा गवारोको प्रकोप बढी भएमा यसको व्यवस्थापन गर्न कार्वोफ्युरन ३ जी ., ३-४ दानाको दरले अथवा फिप्रोनिल ३ जी . ,दानाको दरले हातमा पन्जा र मुखमा मास्क लगाई अपरान्हतिर हावा नचलेको समयमा बोटको गुवोमा राखी कार्बोफ्युरन ४२९ ग्रा. र फिप्रोनिल ३३० ग्रा . प्रति रोपनीका दरले प्रयोग गर्नु पर्दछ ।	
२० असोज देखी २६ असोज सम्म	१. हिउँदे मकै खेति बाट राम्रो उत्पादन लिन यस क्षेत्रमा सिफारीस गरीएको उपयुक्त जात — देउती , मनकामना -१, मनकामना -३, मनकामना -४, मनकामना -५, मनकामना -६, शितला , पोशिलो मकै -१ जस्ता जातहरु भरपर्दो स्रोत बाट समयमै बीउको व्यवस्था गरी लगाउन शुरु गर्नुहोस । २. मकै लगाउनु २०-२५ दिन पहिले ५००-७५० के.जि. राम्ररी पाकेको कम्पोष्ट मल र ५.७ के.जि. डि.ए.पी. , ३.० के.जि. युरिया , ३.७ के.जि. म्युरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले जमिनको अन्तिम तयारिको बेला माटोमा राम्ररी मिलाउनु पर्दछ । ३. यस क्षेत्रमा अन्तिम भाद्र सम्ममा वाली लगाउनु उपर्युक्त हुन्छ । ४. बीउ दर १.०-१.५ के. जि. प्रति रोपनीको दरले लगाउनु पर्दछ ।	
मंसिर	**मंसिर महिनामा मकै वालीमा गरिने कार्यहरु**	
०८ मंसिर देखी १४ मंसिर सम्म	१. हिंउदे मकैको बोट घुंडासम्म आएको बेला गोडमेल र सिँचाई गरीसकेपछी २.५ के.जि. युरिया प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुपर्दछ ।	
पुस	**पुस महिनामा मकै वालीमा गरिने कार्यहरु**	
०७ पुस देखी १३ पुस सम्म	१. हिंउदे मकैको बोट घुंडासम्म आएको बेला गोडमेल र सिँचाई गरीसकेपछी २.५ के.जि. युरिया प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुपर्दछ । २. मकैमा गवारोको प्रकोप बढी भएमा यसको व्यवस्थापन गर्न कार्वोफ्युरन ३ जी ., ३-४ दानाको दरले अथवा फिप्रोनिल ३ जी . ,दानाको दरले हातमा पन्जा र मुखमा मास्क लगाई अपरान्हतिर हावा नचलेको समयमा बोटको गुवोमा राखी कार्बोफ्युरन ४२९ ग्रा. र फिप्रोनिल ३३० ग्रा . प्रति रोपनीका दरले प्रयोग गर्नु पर्दछ ।	
माघ	**माघ महिनामा मकै वालीमा गरिने कार्यहरु**	

मकैको वाली पात्रो

लेखक: सुमन खड्का, नवराज गुरुंग, प्रकाश पौडेल

०५ माघ देखी ११ माघ सम्म	१. मकैमा गवारोको प्रकोप बढी भएमा यसको व्यवस्थापन गर्न कार्वोफ्युरन ३ जी ., ३-४ दानाको दरले अथवा फिप्रोनिल ३ जी . ,दानाको दरले हातमा पन्जा र मुखमा मास्क लगाई अपरान्हतिर हावा नचलेको समयमा बोटको गुवोमा राखी कार्बोफ्युरन ४२९ ग्रा. र फिप्रोनिल ३३० ग्रा . प्रति रोपनीका दरले प्रयोग गर्नु पर्दछ । २. माटो अम्लिय भएका भु-भागहरुमा माटोको तापक्रम कम भएको अवस्थामा बिरुवामा फोसफरस तत्वको कमी हुन जान्छ । जसका कारणले बिरुवा बढ्न सक्दैन , पातको टुप्पो र किनारको रंग बैजनी रंगको (purple colour) हुन्छ । यसको कमी भएको देखीएमा डि. ए. पी. २.३ के.जि. प्रति रोपनी अथवा सिंगल सुपरफोसफेट ६.६ के.जि. प्रति रोपनी मकै लगाएको ४०-४५ दिनमा प्रयोग गरी उकेरा लगाउनु उपर्युक्त हुन्छ ।	
फागुन	**फागुन महिनामा मकै वालीमा गरिने कार्यहरु**	
०६ फागुन देखी १० फागुन सम्म	१. मकैमा गवारोको प्रकोप बढी भएमा यसको व्यवस्थापन गर्न कार्वोफ्युरन ३ जी ., ३-४ दानाको दरले अथवा फिप्रोनिल ३ जी . ,दानाको दरले हातमा पन्जा र मुखमा मास्क लगाई अपरान्हतिर हावा नचलेको समयमा बोटको गुवोमा राखी कार्बोफ्युरन ४२९ ग्रा. र फिप्रोनिल ३३० ग्रा . प्रति रोपनीका दरले प्रयोग गर्नु पर्दछ ।	
चैत्र	**चैत्र महिनामा मकै वालीमा गरिने कार्यहरु**	
०९ चैत्र देखी १५ चैत्र सम्म	१. मकैमा गवारोको प्रकोप बढी भएमा यसको व्यवस्थापन गर्न कार्वोफ्युरन ३ जी ., ३-४ दानाको दरले अथवा फिप्रोनिल ३ जी . ,दानाको दरले हातमा पन्जा र मुखमा मास्क लगाई अपरान्हतिर हावा नचलेको समयमा बोटको गुवोमा राखी कार्बोफ्युरन ४२९ ग्रा. र फिप्रोनिल ३३० ग्रा . प्रति रोपनीका दरले प्रयोग गर्नु पर्दछ । २. बिगत वर्षमा झैं मकै वालीमा फट्याङ्ग्रा किराले आर्थिक क्षती पुर्याउने भएकोले यसको नियमित अनुगमन गर्नुहोस । अनुगमन गर्दा यदी ७-१२ वटा फट्याङ्ग्रा किरा प्रति वर्ग मिटर मकै वालीमा पाइएमा मात्र यसले आर्थिक क्षती पुर्याउदछ र विषादीको प्रयोग गर्न उपर्गुक्त हुन्छ । यो अवस्थामा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार मालाथियन ५० % ई. सी. , २ एम. एल. प्रती लिटरको दरले छर्नुहोस ।	
२३ चैत्र देखी २९ चैत्र सम्म	१. यस भेगहरुमा अघिल्लो हप्ता देखी मध्यम वर्षा हुने भएकोले वर्षे मकै उम्रनको लागी चिस्यान पुग्ने देखीएका ठाउँहरुमा यस क्षेत्रको लागी सिफारीस गरीएको उपयुक्त जात — देउती , मनकामना -१, मनकामना -३, मनकामना -४, मनकामना -५, मनकामना -६, शितला , पोशिलो मकै -१ जस्ता जातहरु समयमै बीउको व्यवस्था गरी १.०-१.५ के.जि. प्रती रोपनीका दरले लगाउनुहोस ।	

मकैको वाली पात्रो

लेखक: सुमन खड्का, नवराज गुरुंग, प्रकाश पौडेल

➢ फौजी किरा व्यवस्थापनका विधिहरु

१ .किराको संख्या तथा क्षतीको आँकलन गर्न वयस्कको लागी बत्ति र फेरोमन पासोको , लार्भाको लागी खाल्डे पासोको प्रयोग गरेर अनुगमन गर्नु पर्दछ । बिरुवाको प्रत्यक्ष अनुगमन गर्दा एक लार्भा प्रती गाँज देखीने बत्तिकै तल उल्लेखीत उपर्युक्त व्यवस्थापन विधिहरु एकिकृत रुपमा अपनाउनु पर्दछ ।

१. खेत भित्र र बाहिर रहेका झारपात निकाल्ने ।

२. वाली काटेसी लार्भा र अचल अवस्थाहरु मार्नको लागी खेतलाई जोति ठुटाहरु नष्ट गर्ने र खेतमा २-४ दिनसम्म पानी पटाइदिने ।

३. लार्भाहरु दिउँसो पातमा लुक्ने भएकोले खेतको वरिपरी खाल्डो खनेर पातपतिङ्गरले ढाक्ने र त्यसमा जम्मा भएका लार्भाहरु संकलन गरी मार्ने ।

४. खेतमा पानी पटाएर २ लिटर प्रती हे. का दरले मट्टी तेल राख्ने र लार्भाहरुलाई मार्न बाँसको पट्टी वा डोरीको सहायताले बोट हल्लाई मट्टीतेल पानीमा झार्ने ।

५. जैविक विषादीहरु जस्तैः NPV(Nuclear Polyhydrosis Virus) २५० एल. ई. प्रति हे. Bacillus Thurengesis (Bt) २ ग्रा. प्रती लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्ने गरी साँझमा स्प्रे गर्ने ।

वा

- क्लोरोपाइरिफस १६ % ई.सी. २ एम . एल. प्रती लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्ने गरी साँझमा स्प्रे गर्ने ।
- किराको प्रकोप ज्यादै भएमा क्लोरोपाइरिफस+साइपरमेथ्रिन विषादी २ एम . एल. प्रती लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्ने गरी साँझमा स्प्रे गर्ने ।
- इमामेक्टिन बेन्जोएट ५यस .जि. ०.३ ग्रा. प्रती लिटर पानीमा मिसाई प्रकोपको समयमा आवस्यकता अनुसार १-२ पटक स्प्रे गर्ने ।
- यस्ता विषादी प्रयोग गरेको २-३ दिन सम्म बिहान खेतमा गई मरेका लार्भाहरु संकलन गरि नष्ट गर्नु पर्दछ , अन्यथा पशुपन्छीले खाएमा हानिकारक हुनसक्दछ ।

विषादी प्रयोग गर्दा ध्यान दीनुपर्ने कुराहरुः

१. सकेसम्म कम हानिकारक हरियो र हानिकारक निलो लेबल भएको विषादीको प्रयोग गर्नु उपर्गुक्त हुन्छ ।
२. विषादीको डब्बामा उत्पादन र एक्सपाइरी मिति हेर्नु पर्दछ ।
३. सुरक्षित ठाउँमा विषादी राख्नु उपर्युक्त हुन्ट ।
४. विषादी छर्कने बेलामा मुखमा मास्क , हातमा पन्जा ,खुट्टामा जुत्ता र शरिरको नाङगो भागमा कपडाले छेक्नु राम्रो हुन्छ ।
५. सकभर कडा घाम लागेको , धेरै हावा लागेको , पानी परिरहेको बेला विषादी छर्नु हुदैन ।
६. कुनै पनी विषादी छर्दा जुन दिशाबाट हावा लागेको छ त्यही दिशा तिर फर्केर कहिल्यै छर्नु हुदैन ।
७. कुनै पनी विषादी छर्दा विषादी छर्दै अगाडी बढ्नु हुदैन अर्थात पछी सर्दै आउनु पर्दछ , जसले गर्दा विषादी छरीसकेको ठाउँमा चलाउन नपरोस ।
८. कुनै पनि विषादी छरिरहँदा बिचमै नोजल बन्द भयो भने मुखले फुकेर वा दाँतले खोल्नु हुदैन ।
९. विषादी प्रयोग गरी सकेपछी खाली बट्टा वा सिसि वटुलेर खाडलमा पुर्नु पर्दछ र प्रयोग गरीएको उपकरण राम्रो संग धोएर राख्नु पर्दछ ।

मकैको वाली पात्रो

लेखक: सुमन खड्का, नवराज गुरुंग, प्रकाश पौडेल

१०. विषादी छर्कदा टाउको दुख्ने वा वाकवाकी लाग्ने जस्तो भएमा तुरुन्त काम छाडेर खुल्ला हावामा गएर केही वेर बस्नु पर्दछ । यदी विष लागेको शंका लागेमा नजिकको अस्पताल वा स्वास्थ्य चौकीमा गई जचाउनु पर्दछ ।विषादीको किसिम हेरेर विषादी छरेको खेत जग्गा बाट ३-१५ दिन सम्म कुनै पि खान योग्य वस्तु उपभोग गर्नु हुदैन साथै थाई वस्तु , कुखुरा आदि लाई पनि खुवाउन हुदैन ।

११. विगादी प्रयोग गर्ने उपकरण लाई प्रयोग गरीसकेपछि राम्रो संग पखाली भण्डारण गर्नु पर्दछ ।