खाद्य पदार्थको पोषण प्रवर्धन तथा उत्पादनको क्रममा प्रयोग भएको बिषादीको असर न्यूनिकरण सम्बन्धि अभिमुखिकरण कार्यक्रम

लुम्बिनी प्रदेश सरकार
स्वास्थ्य मन्त्रालय
स्वास्थ्य निर्देशनालय
स्वास्थ्य कार्यालय, बर्दिया

कार्यक्रमका उद्देश्यहरू (Objectives):

- खाद्य तथा कृषि उत्पादनमा प्रयोग हुने विषादीको मानव स्वास्थ्यमा पर्ने नकारात्मक असरबारे जनचेतना अभिवृद्धि गर्नु।

- सुरक्षित, स्वस्थ र पोषणयुक्त खाद्य पदार्थको उत्पादन तथा उपभोगलाई प्रवर्द्धन गर्नु।

- कृषक तथा उपभोक्तामा विषादीको सुरक्षित प्रयोगसम्बन्धी ज्ञान र व्यवहार सुधार गर्नु।

- खाद्य सुरक्षा कायम गर्दै विषादीजन्य जोखिम कम गर्नु।

- सुरक्षित खाद्य प्रणाली विकासका लागि सम्बन्धित निकाय तथा सरोकारवालाबीच समन्वय र सहकार्य

- अनुसन्धानबाट प्राप्त निष्कर्ष तथा नतिजाहरू सम्बन्धित सरोकारवालासमक्ष प्रस्तुत गर्नु।

लुम्विनी प्रदेश सरकारद्वारा उपचार विशेष आर्थिक सुविधा निर्देशिका २०७८ बमोजिमको विवरण

(क्यान्सर, मृगौला प्रत्यारोपण र मुटुको भल्म फेर्नु परेमा २ लाख सम्मा सोधभर्ना पाउने)

आ व २०८१।८२

Palika	Cancer	Heart valve	Kidney Transplant	Grand Total
Bansgadhi	7			7
barbardiya	11	1		12
thakurbaba	4			4
geruwa	4			4
rajapur	12			12
madhuwany	3			3
gulariya	6			6
badhaiyatal	6			6
Grand Total	53	1		54

आ व २०८२।८३

Palika	Cancer	Heart valve	Kidney transplant	Grand Total
Bansgadhi	13		1	14
barbardiya	17	1		18
thakurbaba	13			13
geruwa_	7	1		8
rajapur	8			8
madhuwany	20		1	21
gulariya	6			6
badhaiyatal	16			16
Grand Total	100	2	2	104

बिषादी के हो ?

"विषादी"- वीउ, विरुवा, रुख, पशुपन्छी, मानव स्वास्थ्य, निर्माण क्षेत्र आदिमा लाग्ने शत्रुजीवहरुलाई रोक्ने, हटाउने, नियन्त्रण गर्ने, व्यवस्थापन गर्ने र नाश गर्ने लक्ष्य राखी प्रयोग गरिने विषालु पदार्थलाई नै विषादी भनिन्छ ।

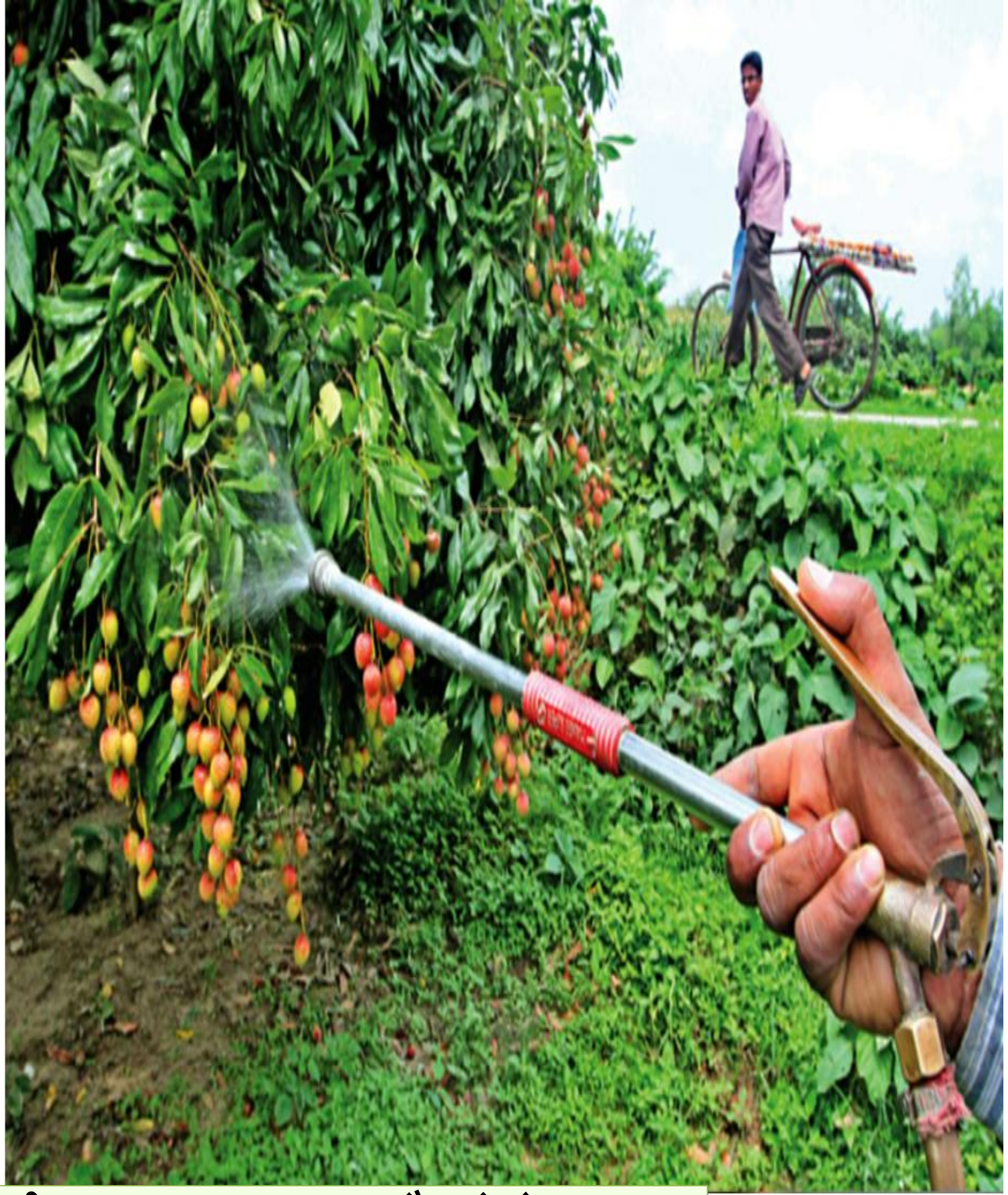
Environmental Protection Agency (EPA)

जीवनाशक विषादीको प्रयोग किन??

- वालीनालीमा लाग्ने पिराहा जीवहरुको नाश गर्न ।
- पशु सम्बन्धी पिराहा जीव र रोगहरु नियन्त्रण गर्न ।
- मानवीय रोगहरु ओसार्ने कीराहरु नियन्त्रण गर्न ।

कृषि उत्पादनमा वृद्धि गर्नु पर्ने

- किसानहरूले **व्यावसायिक तरकारी खेतीमा** ठूलो **लगानी** गरेका छन् तर बाली नष्ट हुने **समस्या** बारम्बार हुन्छ।
- उत्पादन जोगाउन **विषादी प्रयोग** नियमित र अनिवार्य जस्तै **भएको** छ।
- धेरै किसानका अनुसार **विषादी र रासायनिक मल बिना खेती** सम्भव **छैन**।
- अर्गानिक खेती प्रयास गर्दा **नोक्सानी** भएपछि **किसानहरू** फेरि **विषादीतर्फ फर्किएका** छन्।
- पछिल्लो दशकमा **विषादी प्रयोग** लगातार **बढ्दो** छ[6] (धानमा ~15.6% वृद्धि)।
- यो प्रवृत्ति **धान, गहुँ, मकै** जस्ता मुख्य बालीहरूमा पनि **फैलिएको छ**।
- **सजिलो उपलब्धता** र **कमजोर नियमन** यसको मुख्य कारण हुन्।
- सरकारले **24 प्रकारका** विषादी प्रतिबन्ध **गरेको भए पनि** अझै प्रयोग भइरहेको छ।
- यसले देखाउँछ कि **नियन्त्रण र कार्यान्वयन कमजोर** छ।



नेपालमा विषादी प्रयोग **किसानका लागि “आवश्यक खराबी (necessary evil)” जस्तै बनेको छ**, तर यसको बढ्दो प्रयोगले **स्वास्थ्य र वातावरणमा गम्भीर जोखिम** सिर्जना गरिरहेको छ।

१० वैशाख २०८३, बिहीबार

नेपाल भित्रिने ८० प्रतिशत विषादी तरकारीमा प्रयोग

1 COMMENTS

SHARES

११ वैशाख, पोखरा । नेपालमा खपत हुने बिषादीको पाँच भागको चार भाग बिषादी तरकारीमा प्रयोग हुने गरेको तथ्याङ्क सार्वजनिक भएको छ ।

Kathmandu rice contains 11 types of pesticides, double the amount in basmati

The report states that 83 percent of the rice samples collected for the study were contaminated with pesticides, with 80 percent of the samples containing residues of two or more types of pesticides.

वैशाख ६, २०८३ | सजना बराल

फाइल तस्बिर

IMPACTS OF PESTICIDES

Pesticides are used in our countryside, urban areas, homes and gardens

स्वास्थ्यमा प्रभाव (Impacts on Health)

सम्पर्कमा आउँदा निम्न समस्या हुन सक्छ:

- प्रजनन तथा प्रजनन सम्बन्धी समस्या
- मधुमेह, मोटोपना
- अपक्षयी रोगहरू (जस्तैः पार्किन्सन)
- क्यान्सर, दम
- डिप्रेसन, चिन्ता
- ADHD आदि

गर्भवती महिला र बालबालिका (Pregnant Mothers and Children)

यो समूह विशेष रूपमा संवेदनशील हुन्छ।

- हर्मोन प्रणाली (endocrine system) मा असर
- बाल्यकालीन क्यान्सर
- न्यूरो-विकास सम्बन्धी समस्या
- अन्य विभिन्न विकारहरू

अर्थतन्त्रमा असर (Drains Economies)

- रोग र चोटका कारण कामका दिन गुम्छन्
- किसानहरू "कीटनाशक चक्र (pesticide treadmill)" मा फस्छन्
- बालीमा प्रतिरोध (resistance) विकास हुन्छ
- गलत प्रयोगले उत्पादनमा असर गर्छ

जैविक विविधता घटाउँछ (Decreases Biodiversity)

- मौरी र परागकण बोक्ने जीवहरूमा कमी
- उपयोगी किराहरू, चराहरू, स्तनधारी जनावरहरूमा असर
- जलचर जीवहरू र गैर-लक्षित बोटबिरुवामा नोक्सान

पानी, माटो र हावामा प्रभाव (Impacts on Water, Soil and Air)

- बहाव (run-off) ले सतही र भू-जल प्रदूषित गर्छ
- माटोका सूक्ष्म जीव र गँड्यौला नष्ट हुन्छन्
- माटोको उर्वरता घट्छ
- हावा, वर्षा, कुहिरो र हिउँमार्फत प्रदूषण फैलिन्छ

विषादीले मानव स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू

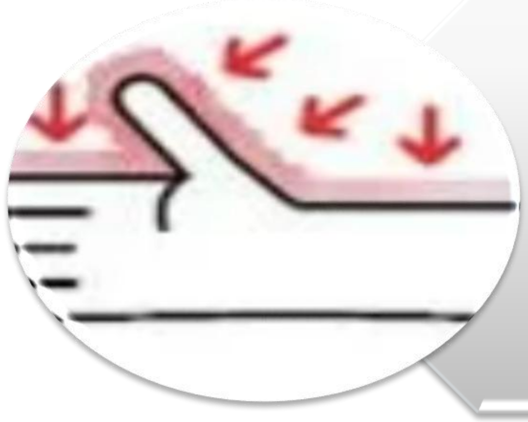
तत्काल देखिने असरहरू (Acute Effects)

- **छाला र आँखामा:** छाला चिलाउने, रातो डाबर आउने, जलन हुने, आँखा पोल्ने र धमिलो देखिने।
- **शारीरिक कमजोरी:** असाध्यै टाउको दुख्ने, रिङ्गटा लाग्ने, शरीर थकित हुने।
- **पाचन प्रणाली:** वाकवाकी लाग्ने, वान्ता हुने, पेट बटारिने वा पखाला लाग्ने।
- **श्वासप्रश्वास:** छाती कस्सिने, खोकी लाग्ने र सास फेर्न गाह्रो हुने।
- **गम्भीर अवस्था:** मुखबाट फिँज आउने, छारे रोग जस्तै काम्ने (Seizures), बेहोस हुने र समयमै उपचार नपाए मृत्यु समेत हुन सक्छ।

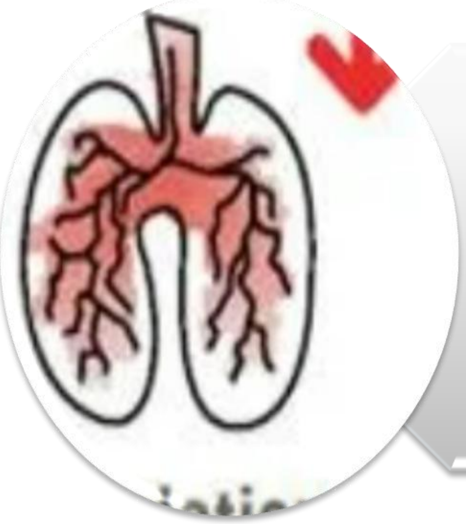
दीर्घकालीन असरहरू (Chronic Effects)

- **क्यान्सरको जोखिम:** फोक्सो, रगत (ल्युकेमिया), स्तन र प्रोस्टेट क्यान्सर हुने सम्भावना बढ्छ।
- **प्रजनन स्वास्थ्यमा असर:** बाँझोपन हुने, गर्भपतन हुने वा समय नपुगी बच्चा जन्मिने।
- **बच्चामा जन्मजात समस्या:** गर्भमा रहेको बच्चाको अङ्गभङ्ग हुने वा मानसिक विकास नहुने।
- **स्नायु प्रणाली (Nerve System):** सम्झना शक्ति कमजोर हुने, हातगोडा काम्ने (पार्किन्सन रोग), र डिप्रेसन हुने।
- **अङ्गहरूमा क्षति:** कलेजो बिग्रने, मिर्गौला फेल हुने र फोक्सोको रोगहरू लाग्ने।

विषादी शरीरभित्र छिर्ने माध्यमहरू



छालाबाट (Dermal): विषादी छर्दा लुगामा लागेर वा सिधै छालाबाट सोसिएर।



नाकबाट (Inhalation): विषादीको गन्ध वा कण सास फेर्दा फोक्सोमा पुगेर।

मुखबाट (Oral): विषादी लागेको खानेकुरा खाँदा वा विषादी छरेपछि हात नधोई खाना खाँदा।

Original Article

Pesticide Use and Health Effects among Nepalese Farmers: A Cross-Sectional Study in Tokha Municipality

Rajesh Karki, Kanchan Dangol

Department of Public Health, Yeti Health Science Academy, Maharajgunj, Kathmandu, Nepal

- सबै किसानहरूले विषादी प्रयोग गरेका थिए (तरकारीमा १००%)
- ७३% किसानहरूले स्वास्थ्य समस्या अनुभव गरेका थिए
- प्रमुख लक्षणहरू: टाउको दुख्ने (६९.५%), छालामा जलन (४२.८%), आँखामा पोल्ने (३१.३%)
- केवल ८% किसानहरूले मात्र स्वास्थ्य सेवा लिएका थिए
- ९४.६% ले Integrated Pest Management (IPM) तालिम पाएका थिएनन्
- कुनै पनि किसानले पूर्ण Personal Protective Equipment (PPE) प्रयोग गरेका थिएनन्

Original

J Nepal Health Res Counc 2021 Jul-Sep;19(52): 498-503

DOI: https://doi.org/10.33314/jnhrc.v19i3.3358

Health Impact Associated with Pesticides Use among Vegetables Farmers in Nepal: A Secondary Analysis

Saroj Bhattarai,[1] Neelam Dhakal,[1] Anil Poudyal,[1] Meghnath Dhimal[1]

ABSTRACT

Background: The trend of pesticide use in market-oriented vegetables is steadily increasing in Nepal. Farmers in developing countries use hazardous pesticides taking few or no safety measures. This study is aimed to assess health effects of pesticide exposure among vegetable farmers in Nepal.

Methods: Analysis of secondary data obtained from Nepal Health Research Council was performed. A cross-sectional study on "Health Effects of pesticide among vegetables farmers and adaptation level of integrated pest management program in Nepal 2013" was conducted by Nepal Health Research Council among 660 farmers in four selected districts of Nepal in 2013/2014. The secondary data obtained were statistically analyzed by student's't' test, one-way analysis of variance and Pearson correlation statistics. For all tests used, 5% level of significance was considered.

Results: Fungicide and insecticides were commonly used pesticides by vegetable farmers in Nepal. Around 51% of the pesticides used were moderately hazardous (II) while, 28% were highly hazardous (Ib). Nearly 12% participants did not use any type of Personal Protective Equipments while spraying pesticides in the field. The prevalence of self-reported poisoning and low Acetylcholinesterase levels among farmers was 51% and 10.3% respectively. Acetylcholinesterase level was found to differ significantly in male as compared to female ($P < .05$).

Conclusions: Almost half of the research participants had self-reported poisoning. Low prevalence of depressed Acetylcholinesterase levels was associated with high use of fungicide compared to organophosphate.

Keywords: Acetylcholinesterase; organophosphate; pesticide

- नेपालमा तरकारी खेतीमा विषादी प्रयोग बढ्दो छ।
- धेरै किसानहरूले सुरक्षा उपाय बिना खतरनाक विषादी प्रयोग गर्छन्।
- ५१% विषादी मध्यम खतरनाक र २८% अत्यधिक खतरनाक छन्।
- १२% किसानहरूले PPE प्रयोग गर्दैनन्। ५१% ले विषादीको असर (poisoning) अनुभव गरेका छन्।

Home / Archives / Vol. 15 No. 1 (2023) / Articles

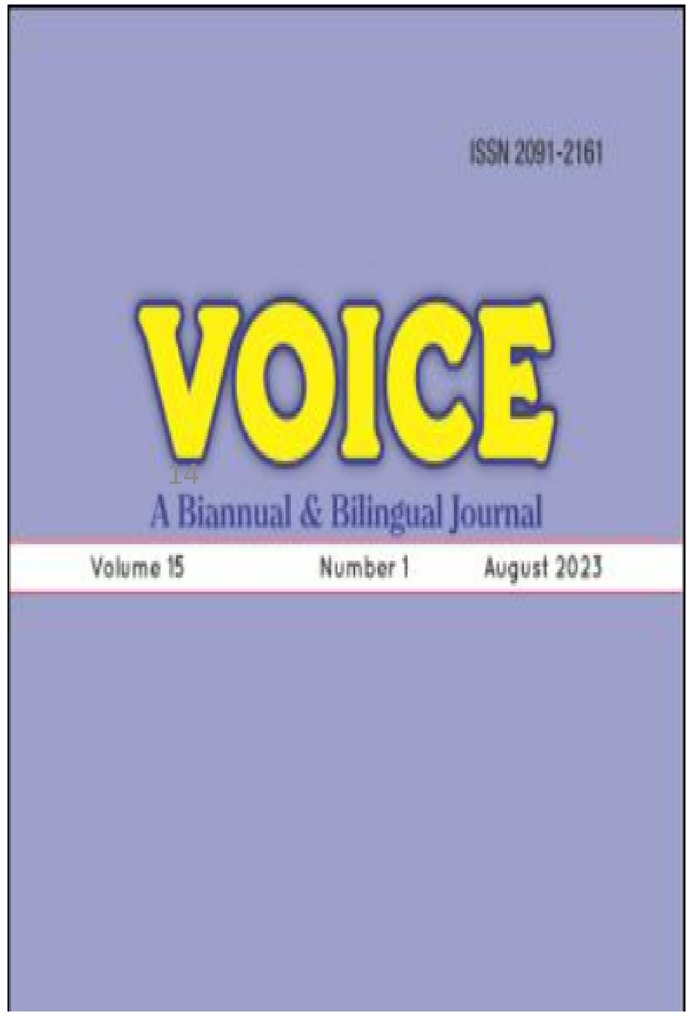
Pesticide use and Their Impacts on Health of Farmers: A Study in Rajapur Area, Bardiya (Nepal)

Bhesh Raj Chaudhari

Lecturer, Tribhuvan University, Mahendra Multiple Campus Nepalgunj, Nepal

DOI: https://doi.org/10.3126/voice.v15i1.57960

Keywords: Agriculture, Health hazard, pesticide, Rajapur area, relative risk



- अध्ययन राजापुर नगरपालिका र गेरुवा गाउँपालिका मा गरिएको।
- २४० किसान (१२ गाउँ) सँग अन्तर्वार्ता लिइयो।
- किसानहरूले अत्यन्त खतरनाक विषादी (carbamates, pyrethroids, organophosphates आदि) प्रयोग गर्ने पाइएको।
- धेरै किसानहरूलाई स्वास्थ्य जोखिमबारे जानकारी छैन।
- सुरक्षा उपाय कमजोर: कपडाको मास्क प्रयोग, सुर्ती सेवन जस्ता गलत अभ्यास।
- विषादी छर्किएपछि पनि खेतमा काम जारी रहने, जसले महिला, बालबालिका र अन्य कामदारलाई जोखिम।
- विभिन्न रोग र शारीरिक समस्या (symptoms) देखिएका।

Katopati

Main News News Health & Lifestyle Business Sports World Entertainment

Stakeholders Urge Awareness on Excessive Pesticide Use in Vegetables Leading to Rise in Cancer and Kidney Patients

RSS
March 29, 2026

Read in Nepali

तरकारीमा अत्यधिक विषादी प्रयोगका कारण क्यान्सर र मिर्गौला रोगका बिरामी बढ्दै गएका छन्।

- **खाने बानी, धूम्रपान र विषादी जस्ता रसायनसँगको सम्पर्क**ले कम उमेरमै आन्द्राको क्यान्सर (colorectal cancer) हुन सक्छ।
- पहिले नै थाहा भएका कारणहरू (जस्तै धूम्रपान र अस्वस्थ आहार) फेरि पुष्टि भए।
- नयाँ कुरा: **picloram नामको विषादीसँग पनि सम्बन्ध देखिएको छ।**
- जहाँ यो विषादी बढी प्रयोग हुन्छ, त्यहाँ क्यान्सरका केस पनि बढी देखिएका छन्।
- मानिसको जीवनभर भएका सबै प्रकारका सम्पर्क (यसलाई **“exposome”** भनिन्छ) ले यस्तो क्यान्सर किन बढ्दै छ भनेर बुझ्न मद्दत गर्छ।

Pesticide exposure may relate to colorectal cancer in younger adults

New research links a common pesticide to epigenetic changes that may relate to colorectal cancer. Image credit: Getty Images

नेपालमा विषादी न्यूनीकरण सम्बन्धी प्रमुख सरकारी नीति, कार्यक्रम र मार्गनिर्देशन

विषादी ऐन, २०४८ (Pesticide Act, 1991)

- नेपालमा विषादी व्यवस्थापनको पहिलो प्रमुख कानुन
- आयात, उत्पादन, बिक्री, वितरण र प्रयोग नियन्त्रण गर्ने व्यवस्था
- विषादी दर्ता (registration) अनिवार्य
- विषादी व्यवस्थापन समिति गठन

विषादी नियमावली, २०५० (Pesticide Rules, 1993)

- ऐन कार्यान्वयनका लागि विस्तृत प्रक्रिया
- लाइसेन्स, दर्ता, भण्डारण र प्रयोगका नियमहरू
- गुणस्तर नियन्त्रण र निरीक्षण व्यवस्था

नेपालमा विषादी न्यूनीकरण सम्बन्धी प्रमुख सरकारी नीति, कार्यक्रम र मार्गनिर्देशन

विषादी व्यवस्थापन ऐन, २०७६ (Pesticide Management Act, 2019)

- विषादी दर्ता, पुनःदर्ता, खारेजी (ban) गर्ने अधिकार
- उत्पादनदेखि नष्ट गर्ने (disposal) सम्मको सम्पूर्ण जीवनचक्र व्यवस्थापन
- जोखिमयुक्त विषादीमा नियन्त्रण तथा प्रतिबन्ध

खाद्य सुरक्षा नीति, २०७६

- खाद्य पदार्थमा विषादी अवशेष नियन्त्रण
- परीक्षण, अनुगमन र गुणस्तर सुधार

नेपालमा विषादी न्यूनीकरण सम्बन्धी प्रमुख सरकारी नीति, कार्यक्रम र मार्गनिर्देशन

राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति २०७६

नीति २४: प्रतिजैविक प्रतिरोधलाई न्यूनीकरण गर्दै संक्रामक रोग नियन्त्रण तथा व्यवस्थापनका लागि एकीकृत स्वास्थ्य पद्धतिको विकास तथा विस्तार गरिनेछ। साथै वायु प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण, जल प्रदूषणलगायतका वातावरणीय प्रदूषणका साथै खाद्यजन्य प्रदूषणलाई वैज्ञानिक ढंगले नियमन तथा नियन्त्रण गरिनेछ।

दिगो विकास लक्ष्य (SDGs) सँग सम्बन्ध

- **SDG 2: भोकमरी अन्त्य (Zero Hunger)**
  - दिगो कृषि र खाद्य सुरक्षा सुधार
- **SDG 3: स्वास्थ्य र कल्याण**
  - विषादी विषाक्तता र स्वास्थ्य जोखिम न्यूनीकरण
  - श्रमिकहरूको स्वास्थ्य सुरक्षा
- **SDG 12: जिम्मेवार उत्पादन र उपभोग**
  - सुरक्षित र सीमित विषादी प्रयोग
  - जैविक तथा वातावरणमैत्री विकल्प प्रवर्द्धन
- **SDG 13: जलवायु कार्य**
  - जलवायु–स्मार्ट कृषि अभ्यास
- **SDG 15: स्थल पारिस्थितिकी संरक्षण**
  - जैविक विविधता र माटो संरक्षण

विषादीका असर न्यूनिकरण गर्ने उपायहरू

सुरक्षित प्रयोग (safe handling practices)

- विषादी छर्किंदा PPE (मास्क, पञ्जा, बुट, चश्मा, एप्रोन) अनिवार्य प्रयोग गर्ने
- लेबल र निर्देशन राम्ररी पढेर मात्र प्रयोग गर्ने
- हावाहुरी वा अत्यधिक घाममा छर्किने काम नगर्ने
- छर्किसकेपछि साबुन पानीले हात/शरीर राम्ररी धुने
- प्रयोग गरिएका भाँडाकुँडा घरायसी प्रयोगमा नल्याउने

Integrated Pest Management (IPM) अपनाउने

- जैविक उपाय (जैविक विषादी, कीरा खाने मित्र कीरा प्रयोग)
- बाली चक्र (crop rotation) र मिश्रित खेती
- रोग प्रतिरोधी बीउ प्रयोग
- आवश्यकता अनुसार मात्र विषादी प्रयोग (last option का रूपमा)

सुरक्षित खाद्य अभ्यास (Food Safety)

- तरकारी/फलफूल राम्ररी धुने र बोक्रा हटाउने
- विषादी छरेपछि waiting period (प्रतीक्षा समय) पूरा भएपछि मात्र उपभोग गर्ने
- सम्भव भएसम्म अर्गानिक उत्पादन प्रयोग गर्ने

सचेतना र तालिम

- किसानलाई विषादीको जोखिम र सुरक्षित प्रयोगबारे नियमित तालिम
- विद्यालय र समुदायस्तरमा स्वास्थ्य शिक्षा

नीति तथा अनुगमन

- प्रतिबन्धित विषादीको कडाइका साथ नियन्त्रणनियमित अनुगमनप्रवर्द्धन र अनुदाननिरीक्षण र सचेतना अभियान

WHO 6 step technique
1
2
3
4
5
6

THANK YOU!