

Rice Value Chain, Production Technology  
& Integrated Pest Management (IPM)  
Training Manual

سارين جي قدر جي زنجير  
پيداواري حکومت عملی ۽  
آعپي ايم

سنڌزرعي ترقیاتي منصوبو

Sindh Agricultural Growth Project (SAGP)

زراعت ڪا تو حکومت سنڌ

Agriculture, Supply & Prices Department Government of Sindh





## Rice Value Chain, Production Technology & Integrated Pest Management (IPM) Training Manual

# سارین جي قدر جي زنجير پيداواري حڪمت عملی ۽ آء پي ايم

نگرانِ اعليٰ

هدايت الله چجزو

پروجيڪٽ ڊائريڪٽر

نگران

دیدار احمد ڀتو

ڊائريڪٽر زرعی اطلاعات سنڌ

تحریر، ترتیب ۽ ترجمو

غلام مصطفیٰ نانگراج

اسٽٽٽ پبلسٽي آفیسر، زرعی توسعع سنڌ ۽

نجیب احمد خان

ایگرونامست اینڈ ویلیو چین ایکسپرٹ

سنڌ زرعی ترقیاتی منصوبو

Sindh Agricultural Growth Project (SAGP)

زراعت کا تو حڪومت سنڌ

Agriculture, Supply & Prices Department Government of Sindh



## حق ۽ واسطا اداري وٽ محفوظ

ڪتاب جو نالو : سارين جي قدر جي زنجير، پيداواري حڪمت عملی ۽ آء پي ايم  
تحرير، ترتيب ۽ ترجمو : غلام مصطفوي نانگراج ۽ نجبيب احمد خان  
ڪمپوزنگ ۽ ڊزائين : احمد سولنگي ۽ علی انور لغاري  
سال : سپتمبر، 2017ع

© rights are reserved

Title	:	Rice Value Chain, Production Technology & Integrated Pest Management (IPM)Training Manual
Under Supervision	:	Hidayatullah Chhajro Project Director Sindh Agricultural Growth Project Agriculture, Supply & Prices Department Government of Sindh
Compiled, Written & Translated by:	:	Ghulam Mustafa Nangraj Assistant Publicity Officer Agriculture Extension Sindh & Najeeb Ahmed Khan Agronomist & Value Chain Expert
Layout & Design	:	Ahmed Solangi & Ali Anwar Leghari
Year	:	September, 2017

## ستاء

6	پيش لفظ
7	سارين جي قدرجي زنجير: وصف ۽ - تصور زراعت گذاري کان ڪاروبار تائيں
8	گذاري ۽ ڪاروباري زراعت ۾ فرق
10	ڪاروبار جي وصف ۽ قسم
11	قدر جي زنجير (Value Chain)
15	مدل مين ۽ قدر جي زنجير
16	ڏيساوار ۾ واپار (Export) ۽ قدر جي زنجير
20	سارين جي پيداواري حڪمت عملی
20	آبهوا
20	زمين
20	سارين جون جنسون
22	سارين جي مختلف جنسن جو بيجارو پوکڻ ۽ رونبي ڪرڻ جا وقت
23	رونبي جو وقت
24	سارين جو بيجارو پوک
26	ٻج جو مقدار
26	زمين جي تياري ۽ پوکي
28	پوکي ۽ جا طريقيا
28	رونبي رستي پوک



## ساريں ۾ بوئي جو بوئي کان مفاصلو

29	چت رستي پوك
31	نازيء رستي پوك
32	ساريں جي مشيني پوك
32	ساريں جي مشيني پوك لاء نرسري جي تياري
34	پاٹ
37	پاٹ ذبيط جو وقت ۽ مقدار
38	پاٹي
40	زنک جواستعمال
41	گندگاہ
42	گوت ٻرڻ
43	جيٽ
44	اچي پئي وارو مهلو
46	ساريں جو پن ويٿهو
48	ساريں جي جون
50	بيماريون
51	1. رتي جي بيماري
51	2. ڪاطيء جي بيماري
52	لابارو
54	استوريج
57	

59	سارین ۾ بیون پوکون
60	جیتن ۽ بیمارین جي ضابطي جي گذيل حڪمت عملی
62	جیتن ۽ بیمارین جي شدت مطابق قدم کڻط
64	جیتن جي سڃاڻپ ۽ جاچ پڙتال
64	احطيات
65	ضابتو
67	جیتن ۽ بیمارین جي ضابطي واري گذيل حڪمت عملی جا فائدا
70	زرعي زهرن جو محفوظ استعمال
72	زرعي زهرن جي استعمال لاء احتياطي تدبیرون

## پیش لفظ

زراعت ملکی معیشت جي بهتریه ۾ بنیادی کردار ادا کري ٿي. لیکن اُن ۾ ایجان به وڌیک منافعو ڪمائٹ جي گنجائش موجود آهي. اُن گنجائش مان فائدو حاصل ڪرڻ لاءِ زراعت کاتو حڪومت سند پاران مستقل ڪم ڪندڙ شuben سان گڏ نوان منصوبا شروع ڪيا وڃن ٿا. سند زرعی ترقیاتی منصوبو يعني "سند ایگریکلچرل گروٽ پروجيڪٽ" پڻ انهن منصوبين مان هڪ وڌو منصوبو آهي. جنهن جو بنیادی مقصد سند ۾ بصرن، مرچن، سارين ۽ کجین جي فصلن ۽ سندن ڪاروبار کي ترقی ڏيارڻ آهي. ان سان گڏ زرعی توسيعي شعبي جي ڪمن کي جديڊ ۽ وڌیک مؤثر ٻئائٹ شامل آهي. اهڙي طرح زرعی تحقیقي ڪم ۾ بهتری آطڻ پڻ هن منصوبي جو حصو آهي. سند زرعی ترقیاتی منصوبي ذريعي آبادگارن کي سڌي ريت به فائدو ڏيٺ جي ڪوشش جاري آهي. هڪ طرف آبادگارن کي تربیتون ڏنيون پیيون وڃن ۽ ٻئي طرف کين مختلف گھربل زرعی اوزار 50 کان 70 سڀڪڙو رعایت تي ڏنا پیا وڃن.

هي ڪتابچو آبادگارن کي سارين جي متعلق بهتر ۽ جديڊ چاڻ فراهم ڪرڻ لاءِ تيار ڪيو ويو آهي ۽ اميد ته آبادگار هن ڪتابچي مان وڌ کان وڌ فائدو حاصل ڪندا.

سدا سلامت

سپتمبر 2017ء

هدایت الله چجرڙو

پروجيڪٽ دائریڪٽر

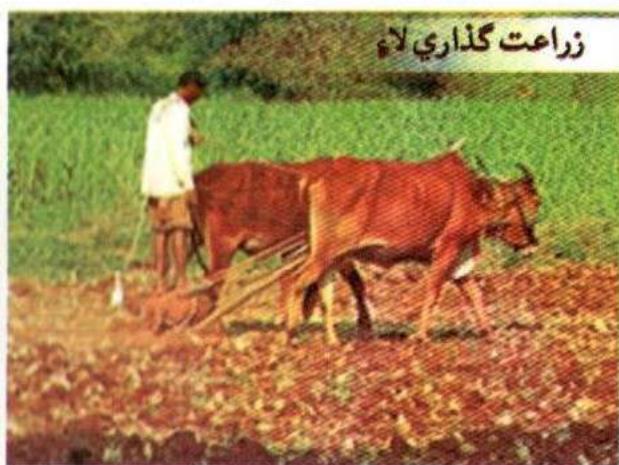
## Rice Value Chain: Definition & Concept

سamerin jhi qdar jhi nrengjin: woscf ۽ تصور

### زراعت گذاري کان ڪاروبار تائين

زراعت جيتوطيڪ ملڪي ۽ صوبائي معيشت جو بنديادي ٿنيو آهي، ليڪن اُن ۾ موجود منافعي واري صلاحيت يا گنجائش مان تمام ٿورو حصو حاصل ٿي رهيو آهي. جنهن جو هڪڙو بنديادي ڪارڻ اهو آهي ته اڪثر آبادگار زراعت کي پنهنجي گذاري جو وسيلو سمجhen ٿا پر زراعت کي ڪاروبار نتا سمجhen.

آبادگار پاڻ کي واپاري يا ڪاروباري ماڻهو نتا سمجhen ۽ زراعت کي هڪ غير رسمي پيشو سمجhenدي ڪمائڻ کان وڌيڪ پوکيءَ تي ڏيان ڏين ٿا ۽ خود ڪجهه ڪرڻ بجائءِ قدرت ۽ بيرونني مدد تي وڌيڪ ڀاريئن ٿا، جنهن جو نتيجو جديد حڪمت عملی ۽ پنهنجي ڪاروباري سوچ نه هئڻ جي ڪري گهٽ پيداوار ۽ گهٽ آمدنیءَ جي شڪل ۾ سامهون اچي ٿو.



ان صورتحال ۾ تمام ضروري آهي ته زراعت بطور ڪاروبار جي تصور کي متعارف

## کاروبار جي بنیادی علم ۽ مهارتون کي استعمال کري

1. کاروبار جي بنیادی علم ۽ مهارتون کي استعمال کري
2. پنهنجي زرعی کاروبار ۾ منافعي بخش تبدیلیون آٿي سگهي.
3. کاروبار جي پهتر انتظام کاري کري سگهي.
4. مارڪيتنگ جي عنصرن ۽ اصولن مطابق ڪم کري
5. زرعی کاروبار جي فزيبلتي ۽ منصوبا سازی کري
6. زرعی کاروبار جي حواليء سان کاتيداريء کي پهتر ٻڌائي.
7. خرج ۽ قيمتن جو صحيح ڪاٿولڳائي سگهي.
8. پنهنجي اندر ۾ کاروباري صلاحيتون پيدا کري ته جيئن کاروبار ترقی کري

آبادگار جي اصل ڪاميابي ۽ سگھه دراصل زرعی کاروبار ۾ ترقی ۾ ئي لکل آهي. آبادگار ۾ اها صلاحيت موجود هجتو گهرجي ته هُوزراعت کي هڪ سنجيده کاروبار سمجھي ته جيئن صوبائي ۽ ملڪي معيشت ۾ به هُن جو ڪردار هجي ۽ سکي زندگي به گذاري سگھي.

## گذاري ۽ کاروباري زراعت ۾ فرق

زراعت کاروبار لاء	زراعت گذاري لاء
زراعت بطور کاروبار ۾ آبادگار زمين تي فصل وکري لاء پوکيندو آهي ته جيئن آمدنيء مان نفعو ڪمائی سگھي يعني فصل وکري لاء پوکيا ويندا آهن.	هن قسم جي زراعت جو بنیادي مقصد گهربل ضرورتون پوريون ڪرڻ لاء پوکي راهي ڪرڻ هوندو آهي، يعني آبادگار گهر جي لاء فصل پوکيندو آهي.

ٿوري زمين مان وڌيڪ ڪمائی سگهبو آهي.	زمين جو صحيح استعمال ناهي ٿيندو.
وڌيڪ لڳت ۽ وسيلن جي ضرورت هوندي آهي.	ٿوري لڳت ۽ وسيلن جي ضرورت پوندي آهي.
جديد حرفتن، مهارتن ۽ تيڪنالوجي جي ضرورت هوندي آهي.	خاص مهارت يا تيڪنالوجي سڪن جي ضرورت ناهي.
حلف ۽ نتيجا واضح هوندا آهن.	حلف يا منزل مقرر ناهي هوندي.
مارڪيت جي هر وقت ضرورت پوندي آهي، ان ڪري مارڪيتن سان رابطو تيز هوندو آهي.	مارڪيت سان خاص رابطو ناهي هوندو.
نتيжен ۽ حلف جي حاصل ڪرڻ لاءِ مكمل منصوباني ڪرڻي هوندي آهي.	منصوباني نه هئن برابر هوندي آهي.
ڪاروباري صلاحيتون وڌيڪ هونديون آهن.	ڪاروباري صلاحيتون گهت يا بلڪل ناهن هونديون.

مٿئين فرق کي ائين به سمجھي سگهجي ٿو ته اچڪلهه ڪن شهن جي آس پاس زرعي منديين جي نندڙن واپارين ۽ عام ڪم ڪندڙن زمينون مقاطعي تي وٺي انهن تي سبزيون ۽ موسمي ميووا پوكڻ شروع ڪيا آهن. ۽ اهڙن مقاطعيمدارن جي ڀاچين وغيره کي سنيالڻ ۽ ڪم ڪرڻ وارا وري اهي ئي اتان جا هاري ناري آهن۔ پر نتيجي ۾ اهي مقاطعيمدار وڌيڪ ڪمائی رهيا آهن، جڏهن ته اهي روایتي يا خاندانني آبادگار به ناهن پر کين زراعت بطور ڪاروبار جي حرفت اچي ٿي ان ڪري ئي هُو ڪامياب آهن. ان ڪري عام آبادگار به پنهنجي پوکي راهي کي



ڪاروبار طوراً پنائي سگهي ٿو

هاط اچو ته ٿورو ان ڳالهه تي غور ڪريون ته ڪاروبار ڇا آهي؟ ۽ ڪيترن قسمن جو ٿئي ٿو.

## ڪاروبار جي وصف ۽ قسم:

شين/ جنسن يا خدمتن جي پيداوار ۽ وکري ۽ خريداري متعلق اهڙو ڪم جيڪو منافعي ڪمائڻ جي مقصد سان ڪيو وجي. اُن کي ڪاروبار چئجي ٿو. ڪاروبار جا هيٺيان ٿي مکيءِ قسم ٿين ٿا:

1. شين يا جنسن جي پيداوار: اهڙو ڪاروبار جنهن ۾ مختلف شيون يا جنسون تيار ڪيون وڃن. مثال طور: فصل أپائڻ، نرسريون پوکٽ، پاچيون ۽ ميووا پيدا ڪرڻ ۽ ڀاچين ۽ ميوون مان مختلف شيون تيار ڪرڻ جهڙو ڪ، آچار وغيره، مال متاهه پالڻ وغيره.

2. تجارت يا ڪاروبار: اهڙو ڪاروبار جنهن ۾ شين کي خريديو ۽ وکرو ڪيو وجي، مثال طور: ٻج پاڻ جا دڪان، زرعی زهرن جا استور، پاچين وغيره جا آڙتني ۽ واپاري اچي وڃن ٿا.

3. خدمتون: اهڙو ڪاروبار جنهن ۾ مختلف شين جي مهارتني يعني حرفتن کي گراهڪن تائين پهچايو وجي. مثال طور: ٽيچنگ، تربیت، ڦواهارو ڪرڻ، ٽريڪتر جي سهولت فراهم ڪرڻ، لوهار وغيره.

ڪاروبار جي وصف ۽ قسمن جي سمجھط کان پوءِ ان ڳالهه تي غور ڪرڻ جي ضرورت آهي ته خدمت فراهم ڪرڻ پڻ هڪ ڪاروبار آهي، جيڪو ٻين سمورن شuben ۾ گھڻو ڪري ڪاروبار آهي. ليڪن زراعت ۾ گھڻو گهٽ آهي مثال طور:



جذهن ڪنهن ماطھوءَ جو دِپگو بیمار ٿیندو آهي ته هونقصان جي خطری کان هڪدم پیا سمورا کم چڏي جانورن جي ڈاڪٽر ڏانهن ٻوڙندو آهي. جنهن کي في به ڏيندو آهي ته جيئن نقصان کان بچي سگهي، ليڪن اُهو ساڳيو ماطھو پنهنجي فصل جي جيئن ۽ بيمارين وغيره جي باري ۾ ايترو اٽاولو ناهي هوندو ڇاڪاڻ ته هو پوكى راهي، کي ڪاروبار نتو سمجھي ۽ لاڳت ۽ آمدندي جو جائزويا ڪاٿونتو لڳائي.

هار ڪي ڪاروبار کان اهم ڳالهه اها سمجھڻ جي آهي ته ڪنهن به ڪاروبار جي نظام کي چا ٿو چئجي؟. سادي زيان ۾ اُن کي قدر جي زنجير (Value Chain) چيو وڃي ٿو. جنهن تحت ئي ڪنهن ڪاروبار کي منافعي بخش بطائي سگهجي ٿو.

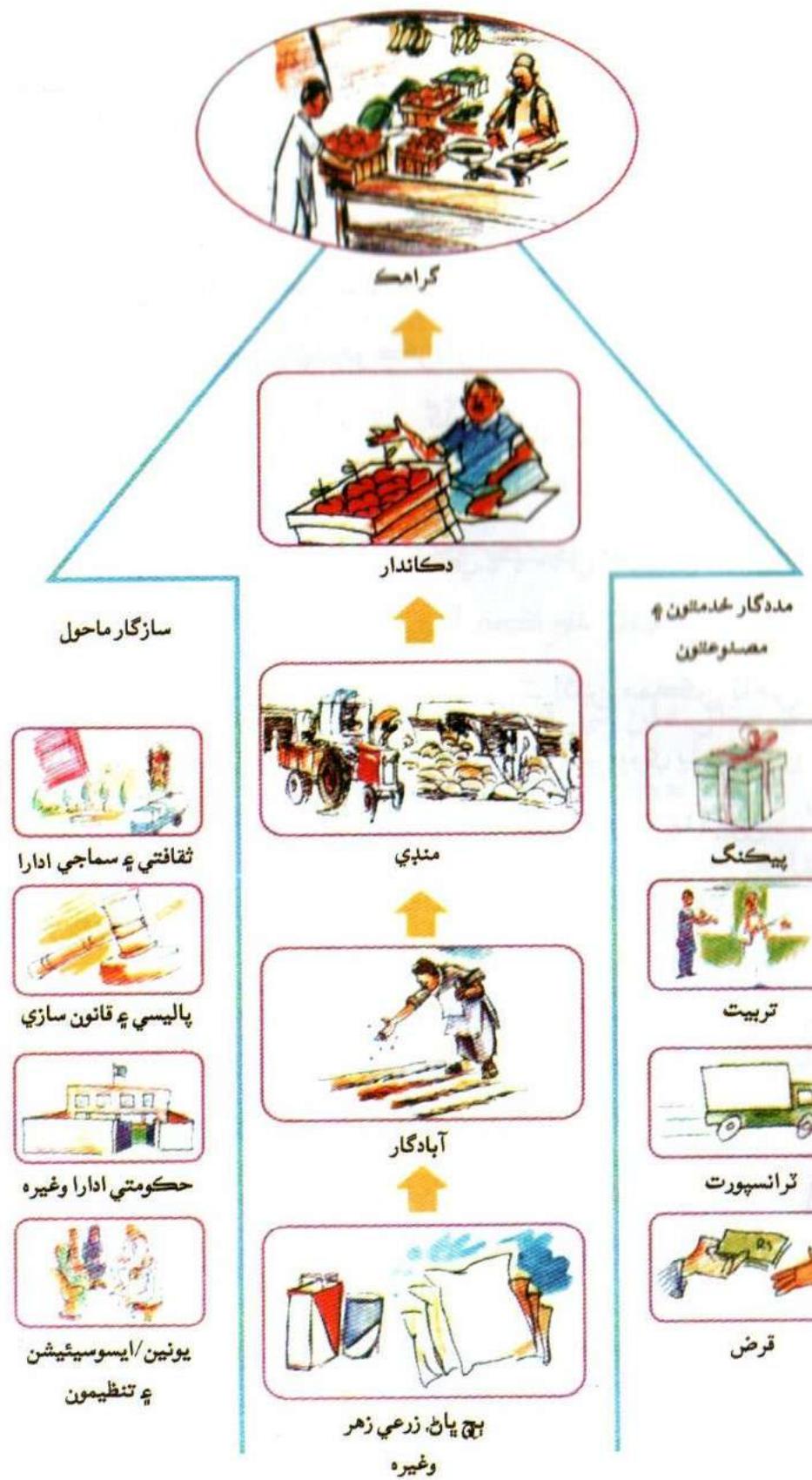
## قدر جي زنجير (Value Chain):

قدر جي زنجير ۾ اُهي سموريون سرگرميون ۽ خدمتون اچي وڃن ٿيون، جيڪي ڪنهن شيء يا جنس يا خدمتن کي پنهنجي تصور کان ويندي آخر ۾ مارڪيت ۽ صارف يا گيرا هڪ تائين پهچائڻ لاءِ گهربل هونديون آهن.

يا

ڪنهن به ڪاروبار (شيء، جنس يا خدمت) سان لاءِ ڪاروبارن جو اهڙونظام جنهن ۾ هڪ ٻئي کان شبيون يا جنسون يا خدمتون خريديون يا وکرو ڪيون وينديون هجن. ته جيئن مارڪيت ۾ مؤثر ۽ عمل جو گي طريقيكار تحت گرا هڪ جي ضرورت ۽ پسند کي پورو ڪيو وڃي.

ان جي بنادي خصوصيت اها آهي ته هن جي خاص نظر هر وقت مارڪيت تي هوندي آهي ته جيئن گذيل مفادن يا مقصدن کي سهطي نموني حاصل ڪيو وڃي.



هـك مؤثر ۽ ڪارگـر قدر جـي زنجـير صـرف آـن کـي ئـي چـئجي ٿـو جـنهـن ۾ هـر هـك  
ذرـپـنهـجـوـ ڪـدارـ اـهـڙـي طـرحـ اـداـ ڪـريـ جـيـئـنـ ٻـيـ ذـرـ کـيـ نـقـصـانـ نـهـ رسـيـ بلـڪـ هـرـ  
هـكـ کـيـ وـڌـيـ ڪـنـافـعـوـ حـاـصـلـ ٿـئـيـ. ۽ـ آـهـوـ صـرـفـ آـنـ صـرـوتـ ۾ـ ئـيـ ٿـيـ سـگـهـيـ ٿـوـ  
جـذـهـنـ هـرـ ڏـُـرـ جـيـ صـلاـحـيـتـنـ ۽ـ مـاحـولـ ۽ـ سـوـچـ ۾ـ بـهـترـيـ آـطـجيـ ۽ـ هـرـ ذـرـاهـوـ سـمـجـهـيـ  
تهـ سـمـورـينـ ذـرـينـ جـيـ منـافـعـيـ ۾ـ ئـيـ منـهـنـجـوـ منـافـعـوـ لـکـلـ آـهـيـ. انـ ڪـريـ سـمـورـينـ  
ذرـينـ جـوـ خـيـالـ رـكـنـدـيـ پـنهـنـجـوـ پـنهـنـجـوـ ڪـدارـ اـداـ ڪـريـ. انـ لـاءـ قـدـرـ جـيـ زـنجـيرـ جـيـ  
سمـورـينـ ذـرـينـ کـيـ هـكـ پـلـيـتـ فـارـمـ تـيـ گـذـ ڪـرـ ۽ـ هـكـ بـئـيـ جـيـ گـھـرـجـنـ ۽ـ  
ضـرـورـتـنـ کـيـ سـمـجـهـيـ پـنهـنـجـوـ پـنهـنـجـوـ ڪـدارـ اـداـ ڪـرـائـطـ جـيـ هـرـ جـاءـ هـرـ وقتـ  
ضـرـورـتـ رـهـيـ ٿـيـ. ٻـيـ صـورـتـ ۾ـ هـرـ ذـرـپـنهـجـيـ پـنهـنـجـيـ طـورـ تـيـ کـمـ ڪـريـ ٿـيـ ۽ـ  
سـوـچـجيـ ٿـيـ ۽ـ ٻـيـ ذـرـ کـيـ ذـيـانـ ۾ـ رـكـطـ بـنـانـ يـاـ هـكـ حدـ تـائـيـنـ ڏـوـکـوـ ڏـئـيـ وـڌـيـ  
منـافـعـوـ ڪـمائـطـ جـيـ ڪـوـشـشـ ڪـريـ ٿـيـ. جـذـهـنـ تـهـ اـئـيـنـ مـمـكـنـ نـاهـيـ. جـنهـنـ جـوـ  
مثالـ اـئـيـنـ آـهـيـ تـهـ جـيـڪـڏـهـنـ زـنجـيرـ جـيـ هـكـ ڪـڙـيـ ٿـئـيـ پـويـ يـاـ ڪـمزـورـ ٿـيـ پـويـ تـهـ  
باقيـ ڪـڙـيونـ بـهـ پـڪـ سـانـ ڪـمزـورـ ٿـينـديـونـ بلـڪـ ڪـارـگـرـ نـهـ رـهـنـديـونـ.

چـندـ اـهـمـ قـدـرـ جـيـ زـنجـيرـ سـانـ لـاءـ ڳـاـپـيلـ نـڪـتاـهـيـ ذـكـرـ ۾ـ آـطـجيـ ٿـاـ:

غـيرـ معـيـاريـ زـرعـيـ شـيـنـ جـوـ قـدـرـ جـيـ زـنجـيرـ تـيـ اـثـرـ: ڀـاظـ، ٻـجـ يـاـ زـرعـيـ زـهرـ  
وـڪـروـ يـاـ تـيـارـ ڪـنـدـڙـنـ مـانـ جـيـڪـڏـهـنـ ڪـوـڪـاـشـيءـ وـغـيرـ معـيـاريـ يـاـ ٻـئـيـ نـمـبرـ  
جيـ وـڌـيـ نـفـعـوـ ڪـمائـطـ جـيـ چـڪـرـ ۾ـ آـبـادـگـارـنـ کـيـ فـراـهـمـ ڪـريـ ٿـوـ تـهـ نـتـيـجيـ ۾ـ  
آـبـادـگـارـنـ جـيـ پـيـداـواـرـ گـهـتـ لـهـيـ ٿـيـ ۽ـ پـيـداـواـرـ جـوـ مـعـيـارـ ڪـريـ پـويـ ٿـوـ. جـنهـنـ جـيـ  
نـتـيـجيـ ۾ـ ئـيـ مـُـكـيـ نـقـصـانـ ٿـيـنـ ٿـاـ:

1. پـيـداـواـرـ گـهـتـ لـهـطـ جـيـ ڪـريـ آـبـادـگـارـنـ کـيـ نـقـصـانـ رسـيـ ٿـوـ ۽ـ سـنـدنـ  
ماـليـ حـالـتـ ڪـمزـورـ ٿـيـ ٿـيـ.



2. آبادگارن جي مالي حالت خراب ٿيڻ جي ڪري هُو پنهنجي فصلن  
کي ضرورت مطابق ٻج، پاڻ، زرعی زهر وغيره نتا ڏين، جنهن سان نه  
صرف آبادگارن جي آمدنی گهنجي ٿي بلڪ ٻج، پاڻ، زرعی زهر  
ناهيندڙن ۽ وکرو ڪندڙن جو وکرو گهنجي ٿو ۽ آنهن کي به  
نقصان رسی ٿو.

3. ٿيون وڏونقصان اهو به ٿئي ٿو ته زرعی جنسن جي پيداوار معياري نه  
هئن جي ڪري ڏيساور جو واپار متاثر ٿئي ٿو. ۽ ايڪسپورت واپار  
۽ واپارين کي خاطر خواه منافعو نٿورسي.

ان هڪري مثال مان ٿي صاف ظاهر آهي ته قدر جي زنجير ۾ جڙيل  
سموريون ڏريون هڪ ٻئي لاءِ نهايت ٿي اهم آهن ۽ هڪ ٻئي جي  
وڌيڪ منافعي جون ضامن آهن. قدر جي زنجير ان صورت ۾ ٿئي وڌيڪ  
مضبوط ٿي سگهي ٿي جڏهن سموريون ڏريون ان ڳالهه کي سمجھندي  
هڪ ٻئي جو خيال ڪن ۽ وڃهو اچن.

قدر جي زنجير جي بهتريءَ لاءِ ٻيا مثال ڏيڻ پڻ ضروري آهن. هڪ ته  
عام طرح سان زرعی شعبي اندر آبادگار طبقي ۾ مدل مين جي ڪردار  
تي سخت تنقيد هلندر آهي ۽ ٻئي طرف زرعی جنسن جو ڏيساور ۾ واپار  
ڪندڙن يعني ايڪسپورتن جورويو به منفي آهي.

## مبدل مین ۽ قدرجي زنجير:

عام طور تي آبادگارن جو اهو مؤقف آهي ته مبدل مين اصل تباھيءَ جو ذميوار آهي. تنهن ڪري ان جي ڪردار کي مکمل طور تي ختم ٿيڻ  
گُهرجي پر حقیقت ان جي بلڪل برعڪس آهي. ان ۾ ڪوشق ناهي  
ته مبدل مين گھڻو منافعو ڪمائی ٿو ۽ آبادگارن سان ڪٿي ڪٿي  
چيتنگ به ڪري ٿو. ليڪن اُن مثبت پهلوءَ کي به ڏسٽ جي ضرورت  
آهي. اسان وٽ جيئن ته آبادگارن جي اڪثر آبادي نندن آبادگارن جي  
آهي. جن وٽ ٻه تي ايڪڙ زمين آهي، جنهن ۾ هُو مختلف فصل پوکن  
ٿا. ڪجهه فصل پنهنجي کاڻ خوراڪ لاءِ ٻيو مال متاھه جي چاري لاءِ  
باقي بچيل پيداوار وکرو ڪن ٿا. اهڙن آبادگارن کي نه ته بهتر  
مارڪيت تائين رسائي آهي نه وسيلا آهن ۽ نه ئي ايترو وقت آهي، اهڙي  
صورت ۾ مبدل مين ئي هُن جو واحد سهارو آهي جيڪو ٻج ڀاڻ ۽ گهر  
جي خرج پکي لاءِ سجي مند کيس سپورت به ڪري ٿو. هاط جيڪڏهن  
أهو سهارو نه هجي ته نندو آبادگار بلڪل وبهي رهي. ڇاڪاڻ ته ٿوري  
پيداوار کي بهتر مارڪيت تائين پهچائڻ ۽ سنپالڻ اهڙن آبادگارن لاءِ  
مشڪل آهي. ها ان ڳالهه ۾ ڪوشڪ ناهي ته مبدل مين جو ڪردار  
آبادگار دوست بڌائڻ لاءِ ڪوششون وٺڻ گهر جن.

## ڏيساور ۾ واپار (Export) ۽ قدرجي زنجير:

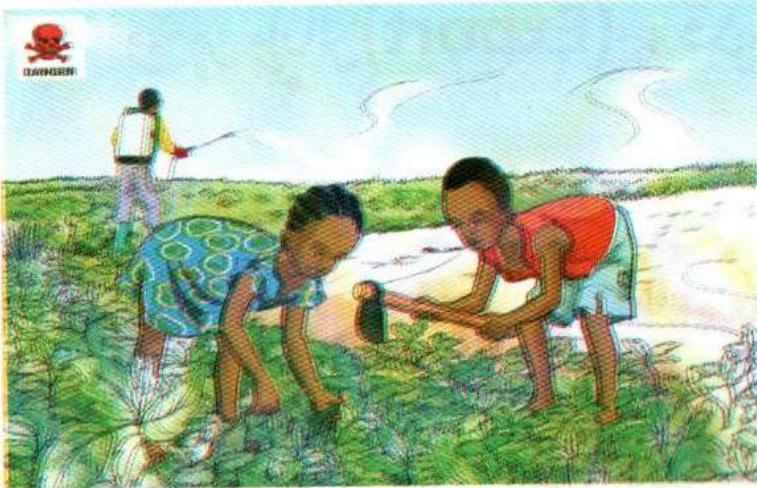
ڏيساور واپار ڪندڙ ڏرين جي منفي روبي سان پٺ زراعت کي نقصان رسی رهيو آهي ۽ قدر جي زنجير ڪمزور ٿي رهي آهي. هن وقت ايسپورٽ بن طرحن جو زرعی مال ٻاهر موکلن ٿا، هڪ ته مندبين ۾ ايندڙ مال مان اعليٰ معیار وارو مال چانتی ڪري ٻاهر موکليو وڃي ٿو ۽ پيو زمیندارن وtan زمین تان چوندي مال کطي اچي ٻاهر ايسپورٽ ڪيو وڃي ٿو. ان طرح سان بن قسمن جا نقصان ٿين ٿا:

1. اعليٰ معیار وارو مال ڏيساور هليو وڃي ٿو ۽ باقي گهٽ معیار وارو مال ملکي صارفن کي ملي ٿو.

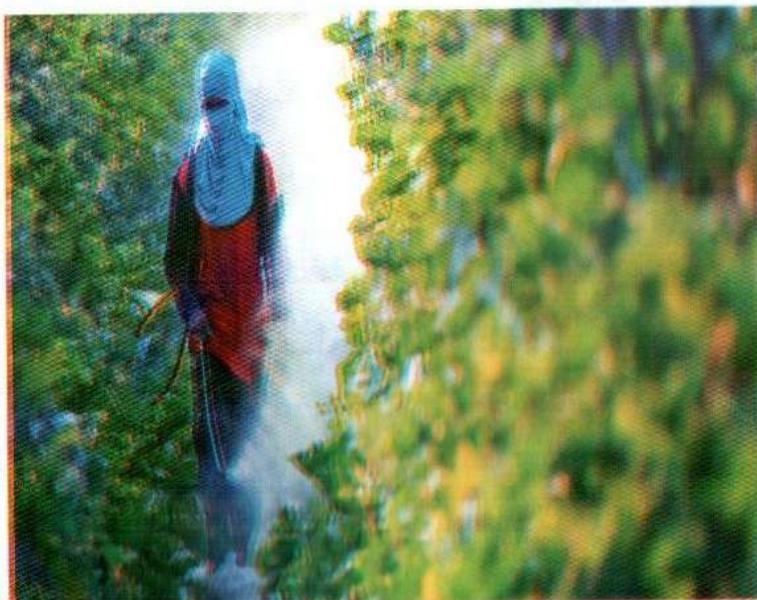
2. اهڙي طرح سان ايسپورٽ ڪرڻ جو گھڻو نٿو فائدو ايسپورٽن کي ئي ملي ٿو پر آبادگار کي ايسپورٽ ڪوالتي جواگه نتو ملي، ان ڪري آبادگار جو گھڻو زور پيداوار و ذات طرف آهي پر معیار جي بهتری طرف گهٽ آهي، جنهن جي ڪري مجموعي طور تي اعليٰ معیار واري پيداوار ۾ اضافوناهي ٿي رهيو.

قدر جي زنجير هڪ ڪاروباري ايجندا آهي جنهن جو مقصد سارين مان هارين نارين، زمیندارن، واپارين، پروسپيرن، دڪاندارن وغيره کي منافعو ملي ۽ صارفن کي سندن گهرج ۽ خريدڻ واري سگهه مطابق هر وقت ۽ هر جاء فراهمي جاري رهي.

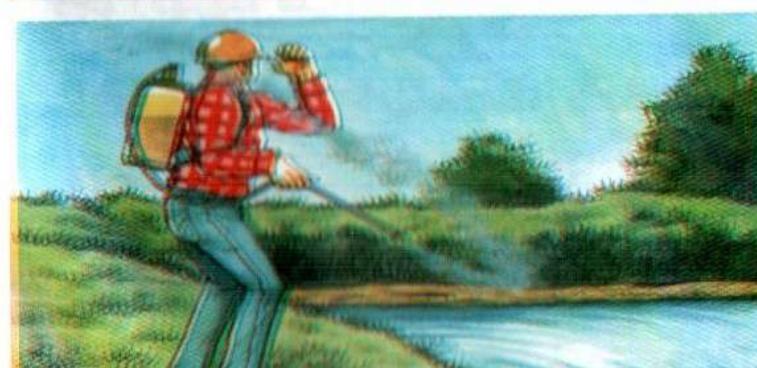
جذهن فصل ۾ ڦوھارو  
ڪرڻو هجي ته ڦوھاري واري  
جائء جي ويجهي ڪم ڪار  
ڪرڻ کان پاسي رهجي.



جيڪڏهن هوا هلندي هجي  
يا مينهن جي پوڻ جو  
امڪان هجي ته ڦوھارو  
ڪرڻ کان پاسو ڪجي ۽  
ڦوھاري ڪرڻ دوران  
جيڪڏهن هلکي هوا  
هلندڙ هجي ته اُن کي به پشي  
ڏئي پوءِ ڦوھارو ڪجي.



پاڻيءَ جي ذخيري يا  
وهكري واري هند زرععي  
زهر جو ڦوھارو نه ڪجي ۽  
اُن پاڻيءَ اندر خالي ڦوھاري  
واري مشين يا زهر لاءِ



استعمال ٿيل ٿانوبه نه ڏوئط گهرجن چاڪاط ته ائين ڪرڻ سان زهر پاڻيءَ ۾ ملي  
ويچ ڪري اهو پاڻيءَ جانوريا انسان وغيره جذهن پيئندا ته نقصان ٿيندو.

مشنري به اهڙي متعارف ڪرائي وڃي جيڪا سچ جي روشنی تي ملنڌڙ هجي، ته جينئن آبادگار خرج برداشت ڪري سگهن



3. سارين جي ايراضيءَ  
وارن علاقئن ۾ سولر  
تي هلٿ وارن نندن  
نتدين گدامن کي جوڙڻ  
جي ضرورت آهي ته  
جيئن مارڪيت ۾  
هڪ ئي وقت ساريون  
اچي مارڪيت جو  
توازن خراب نه ڪري  
سگهن.

4. سارين جي قدر جي  
زنجير واري سوچ کي  
اهميٽ ڏيندي عامر

ڪيو وڃي ته جيئن هر ڏر ان کي سمجھندي پنهنجو ڪردار ادا  
ڪري

5. جيئن ته سارين جي ڪم ڪار ۾ زمين کان ويندي استور تائين  
عورتون وڌيڪ شريڪ آهن ان ڪري کين ڄاڻ به مردن جي مقابللي

۾ بهتر آهي ليڪ انهن جي صلاحيتن مان وڌيڪ فائدو وٺڻ لاءِ  
انهن کي اڳيان آڻڻ گهرجي.



6. سٺي پج جي پيداوار ۽ رسائيءَ کي  
يقيني بطائط لاءِ هن طرف زرعی  
تعليمي ادارن، تحقيقي ادارن، نجي  
ڪمپنيين ۽ مشاورت ڏيڻ وارين  
ڙرين کي وڌيڪ ڏيان ڏيڻ گهرجي.  
7. سرڪاري ۽ نجي شعبي سان گڏ

آبادگارن کي هڪ پئي سان گڏجي ڪم ڪرڻ جي ضرورت آهي.

8. منديين ۽ آبادگارن جي وچ ۾ اهڙو مضبوط ڳاندياپو پيدا کيو وڃي.  
جنهن سان آبادگار کي پتو پئجي سگهي ته مقامي ۽ عالمي  
مارڪيت ۾ ڪھڙي قسم جي سارين جي گهرج آهي ته جيئن ان  
قسم جون ساريون پيدا کري سگهجن.

9. ڪاروبار ۽ قدر جي زنجير جي حوالي سان خصوصي تربيري ۽  
سجاڳي وارين مهمن تي ڏيان ڏيڻ جي ضرورت آهي.

10. آبادگارن کي آسان قرض جي فراهميءَ کي يقيني بطائط سان گڏ کين  
تائين مارڪيت جي معلومات موبائل فون ڏريعي پهچائي وڃي.



# ساريين جي پيداواري حڪمت عملی

(Rice Production Technology)

## آٻھوا

ساريين جي فصل لاء مناسب گرمي ۽ نمي واري آٻھوا تمام گھڻوموزون آهي. جنهن ۾ ساريون بهتر نشونماڪن ٿيون جيڪا بهتر پيداوار جو سبب بنجي ٿي.

## زمين

ساريين جي فصل لاء اهڙي چيڪي يا لتياسي زمين جي چونڊ ڪجي، جيڪا زرخيز هجي ۽ نامياتي مادو چڱي مقدار ۾ رکندي هجي. ساريين واري زمين ۾ نامياتي مادي کي وڌائڻ واسطي ڳرييل سريل ڀاڻ جو استعمال ڪجي يا پلال يا سائي ڀاڻ وارن فصلن مان ڪنهن هڪي زمين ۾ هرن رستي ملاتئڻ گهرجي.

## ساريين جون جنسون

سنڌاندر ساريين وارن علاقهن ۾ سنڌاندڻ ساريين جون هيٺيون جنسون پوكيون ويندييون آهن.

اري - 8	اري - 6
دي آر - 82	دي آر - 92
سداحيات	دي آر - 83

لطييفي	95-	كنول
شاداب	95-	خوشبو
سرشار	92-	شعاع
کي ايس	282	شاندار
		مهك

جهڙيون جنسون پوكى ڪجن.

جڏهن ته سندڙ هن وقت سارين جون هائبرڊ جنسون به تمام گھطي پئمانی تي پوكجي رهيوں آهن. جن ۾ ڪجهه نالا قابل ذكر آهن.

دائمند	انمول	شهنشاه	گارد
--------	-------	--------	------

ع ٻين ڪيترن ئي نالن سان مارڪيت ۾ موجود آهن جڏهن ته هن وقت سارين جا آبادگار وڌيڪ پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ هائبرڊ جنسن کي ترجيح ڏين ٿا.



# سارين جي مختلف جنسن جو پيچارو پوكٹ ۽ رونبي ڪرڻ جا وقت

سارين جي جنسن جو علاقئي ۽ مند آهر ٻڀجارو پوكٹ ۽ رونبو ڪرڻ لاءِ معلومات

اتر سنڌ		
ذڪڻ سنڌ	(لاز کاٺو شڪارپور، جيڪب آباد، سكر، دادو صلعي جا ميهڙ ۽ خيرپور ناڻ شاهه تعلقا)	جنسون
اپريل جي ٿئين هفتني کان مئي جي ٻئي هفتني تائين	مشي جي ٻئي هفتني کان جون جي ٻئي هفتني تائين	اري-6، اري-8 سدا حيات
مشي جي آخري هفتني کان جون جي آخري هفتني تائين	مشي جي آخري هفتني کان جون جي آخري هفتني تائين	دي آر-82 در آر-92
جون جي پهرين هفتني کان جولاء جي پهرين هفتني تائين	جون جي ٿئين هفتني کان جولاء جي ٻئي هفتني تائين	در آر-83
اپريل جي پهرين هفتني کان مئي جي پهرين هفتني تائين	اپريل جي ٻئي هفتني کان جون جي ٻئي هفتني تائين	ڪنو-95
مشي جي ٿئين هفتني کان جون جي آخري هفتني تائين	جون جي ٻئي هفتني کان جولاء جي پهرين هفتني تائين	لطيفي
اپريل جي ٿئين هفتني کان مئي جي آخري هفتني تائين	مشي جي ٻئي هفتني کان جون جي آخري هفتني تائين	خوشبو-95، شاداب، شعاع، سرشار مهڪ ۽ شاندار

## مروجی جو وقت

ذکر سند	اتر سند (لاڑکانہ شکار پور، جیکب آباد، سکر، دادو ضلعی جا میہر ۽ خیرپور ناشن شاہ تعلقا)	جنسون
مئی جی تائین هفتی کان جون جی پئی هفتی تائین	جون جی پئی هفتی کان جولاء جی پئی هفتی تائین	اری-6، اری-8 سدا حیات
جون جی پئی هفتی کان جولاء جی تائین هفتی تائین	جون جی آخری هفتی کان جولاء جی آخری هفتی تائین	دی آر-82 در آر-92
جولاء جی پھرین هفتی کان آگست جی پھرین هفتی تائین	جولاء جی تائین هفتی کان آگست جی پئی هفتی تائین	در آر-83
جولاء جی پھرین هفتی کان آگست جی پھرین هفتی تائین	جولاء جی تائین هفتی کان آگست جی پئی هفتی تائین	کنول-95
جون جی تائین هفتی کان جولاء جی پھرین هفتی تائین	جولاء جی پئی هفتی کان آگست جی پھرین هفتی تائین	لطیفی
مئی جی تائین هفتی کان جون جی آخری هفتی تائین	جون جی پئی هفتی کان جولاء جی تائین هفتی تائین	خوشبو-95، شاداب، شعاع، سرشار مهڪ ۽ شاندار

## سارين جو پيچارو پوكن

سارين جي پيچاري پوكن واسطي اهري زمين چوندي تيار ڪجي. جيڪا مٿانهين جاءٽي هجي ته جيئن اتفاقي مينهن ياكو پيوپاڻي بارين کي



ٻوزي پيچاري کي ساڙي نه سگهي. ان کان علاوه پيچارو اهري جاءٽي پوكجي جتي تيز هوائن کان جهل هجي پر ان مٿان صبح جي وقت سج جي روشنی ضرور پوڻ گهرجي.

سارين جي ٻڀاري پوکڻ لاءِ بن کان تي هر ڏئي اڏ ويسى جون ٻاريون تيار ڪجن. تيار ٻارين اندر وتوهڙ سان پٽري چي ٻارين کي ڪوڏر سنوت ۾ آڻي انهن ۾ وٺائ جو سڪل ڀاڻ يا ڪتو اي ترو وجھ گهرجي جو سڙن کان پوءِ ٻارن ۾ سٽيل خاك جو ته 3 کان 4 انچ ٿئي.



جنهن کي ٻئي ڏينهن پاطي ڏئي سفارش مطابق ٻج چتجي، ان کان پوءِ ضرورت مطابق هلكو پاطي ڏبوره جي ۽ ان دوران 10 کان 15 ڏينهن پوکيءَ بعد هر ٻاري ۾ اڏ ڪلو گرام يوريا ڀاڻ ڏجي ته ٻڀارو ڀلو ٿيندو جڏهن ته ٻڀارو 25 کان 30 ڏينهن بعد پتي رونبو ڪجي.

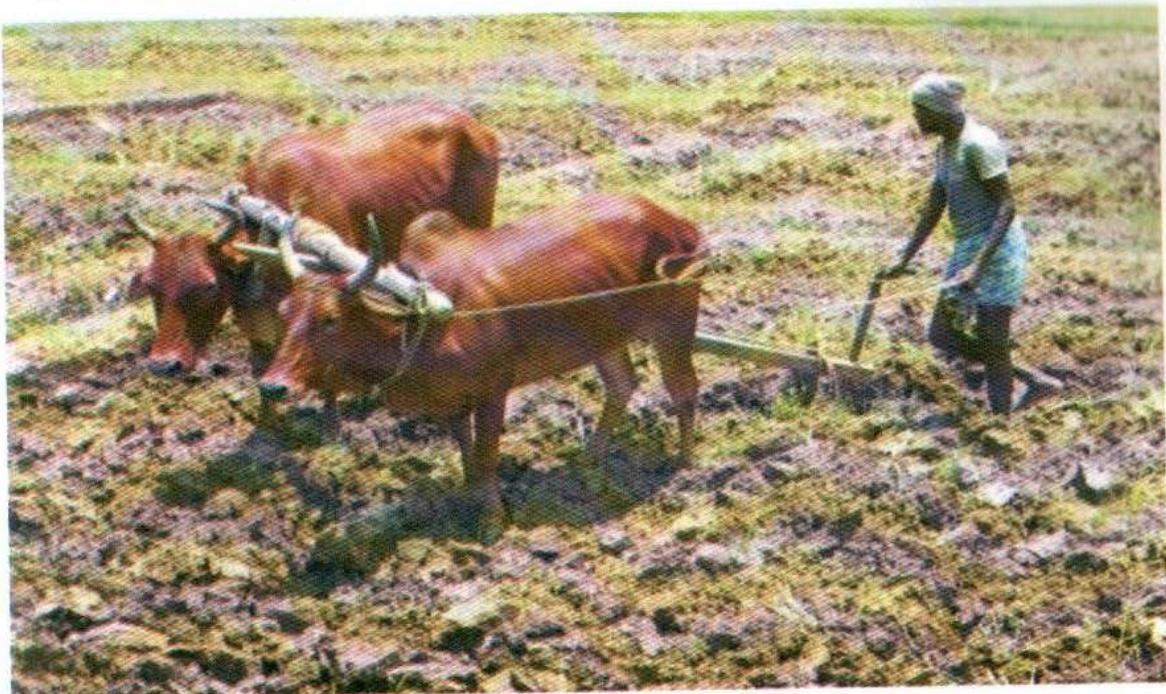
## بچ جو مقدار

بیجاري پوکٹ لاءِ تيار کيل اذ ويسی جون بے ہاریون هک ایکڑ جي  
رونبی لاءِ سفارش کجن ٿيون ۽ هک ہاري، ۾ بچ جو مقدار جنس وار  
هیث ڏجي ٿو.

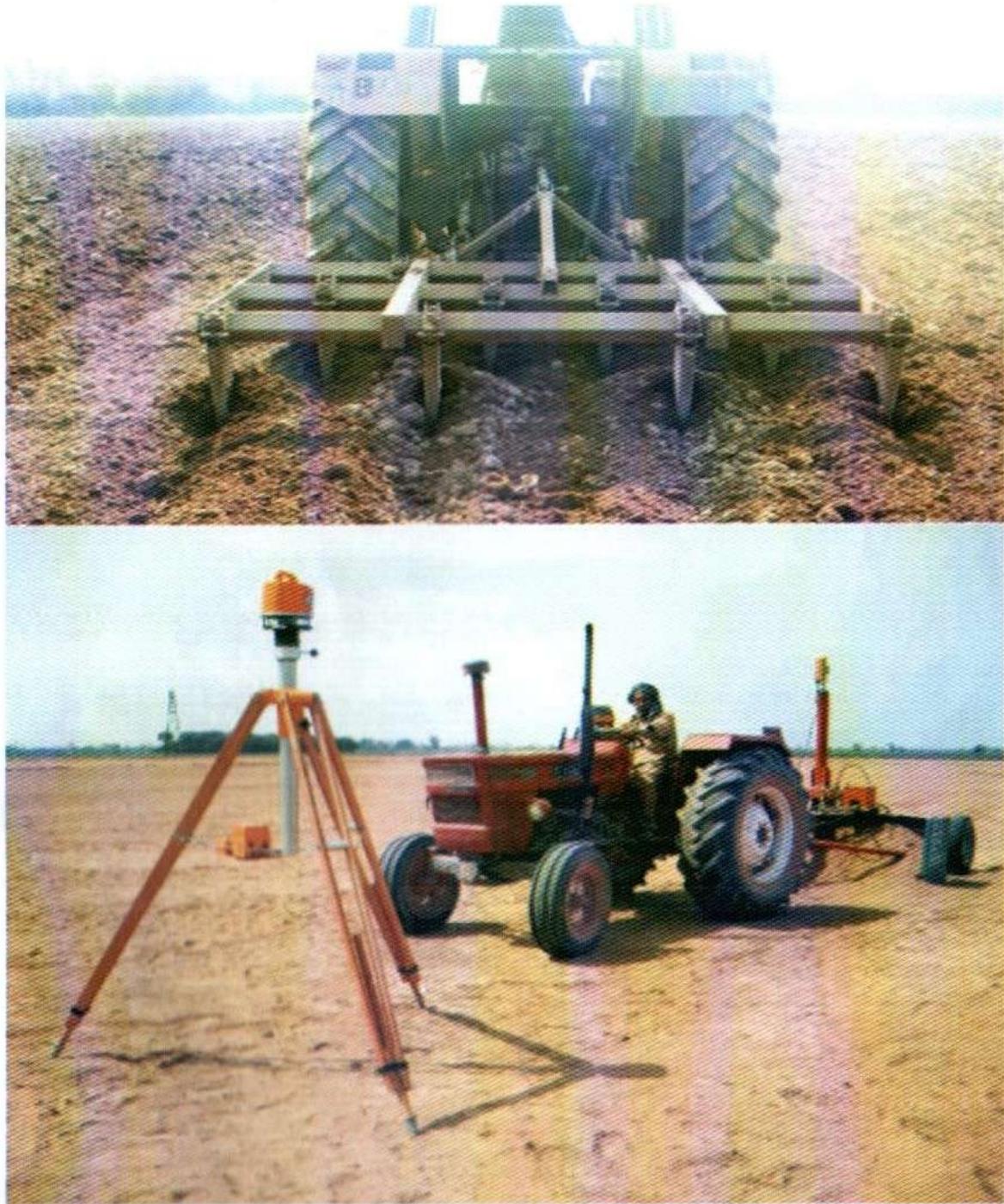
اذ ويسی جي ٻاري، ۾ بچ جو مقدار	جنس
6 کان 7 کلو گرام	اري-6، اري-8، سدا حیات، ڊي. آر-92، ڊي آر-82، ڊي آر-83، ڪنول-95
3 ½ کان 4 کلو گرام	خوشبو-95، شاداب، شعاع-92، سرشار مهک ۽ شاندار

## زمین جي تيامي ۽ پوي

جيڪڏهن زمين دڳن ذريعي تيار ڪرڻي هجي ته 3 کان 4 خشکي جا هر ڏيٺ گهر جن.



پر جيڪڏهن ٿريڪٽر استعمال ڪرڻو هجي ته پوءِ راجا هر ذريعي اونها هر ڏجن.



هر ڏيڪ بعد زمين کي 3 هفتا کليل چڏجي. ان کان پوءِ 2 هر ڪلٽيوپٽر جايا هڪ  
هر پٽر پڃڻ واري هر يعني روٽاويٽر جو ڏئي زمين کي پوكيءَ لاءِ تيار ڪجي.

# پوکي ءجا طريقا

سارين جوفصل هيئين طريقين سان پوکيو وڃي "تو

رونبي رستي پوک

سنڌ ۾ سارين جي رونبي جا به طريقيا مروج آهن. هڪ لس ۽ ٻيو قطارن وارو. لس واري طريقي سان اتر سنڌ جي لاڳائي، جيڪب آباد، شكارپور ۽ دادو ضلع



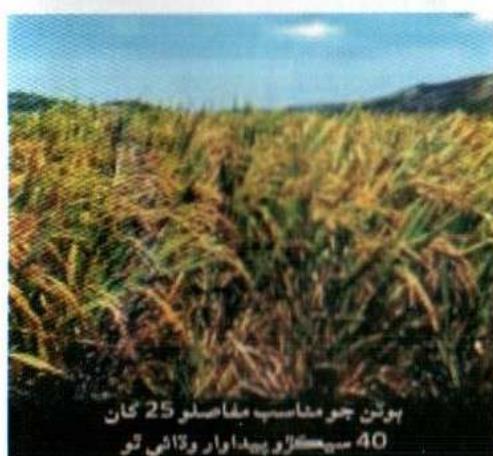
جي اترئين حصي وارن علائقن ۾ پوکي ڪئي وڃي ٿي. پر ڪوشش ڪري پوکي

قطارن واري طريقي سان ڪئي وڃي. هن طريقي واري فصل مان گندگاهه آسانيءَ سان ڪيدي سگهجي ٿو ۽ ڪيمائي ڀاڻ ۽ جيت مار دوائن جو استعمال سولو ٿئي ٿو. ان كان علاوه قطارن واري فصل ۾ ٻوتن جو گهربل تعداد يعني 80000 کان 100000 ملي ٿو جنهن جي ڪري پيدائش سنئ لهي ٿي. قطارن واري فصل ۾ آبادگارن کي گهرجي ته اهي ٻوتن ۽ قطارن جي وچ ۾ 20 سينتي ميترن يا 18 انچن جومفاصلورکن. پر جي لس واري طريقي سان رونبو ڪرڻو هجي ته پوءِ زرعی تحقيقاتي اداري ڏوكريءَ هڪ چورس ميتر جو ڪاث جو چو ڪانو (فريرم) ايجاد ڪيو آهي، جنهن اندر 25 سلا هڻط سان به گهربل ٻوتن جو تعداد ملي وڃي ٿو. اهو استعمال ڪرڻ گهرجي. پرسارين جي فصل ۾ ٻوتي جو ٻوتي کان مفاصللي کي پيداوار وڌائڻ ۾ تمام گھڻي اهميت حاصل آهي.

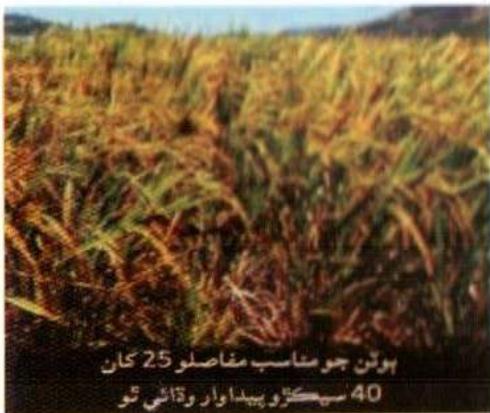


### سarin ۾ ٻوتي جو ٻوتي کان مفاصلو:

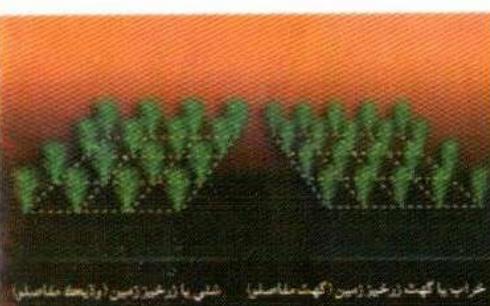
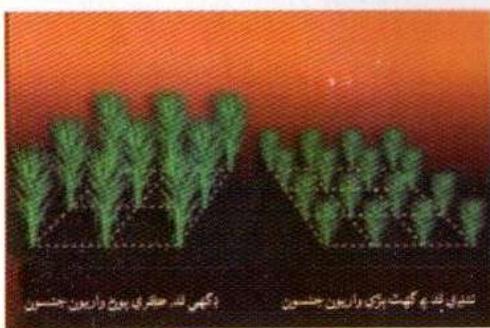
سarin جي رونبي لاءِ ٻوتي کان ٻوتي جي مفاصللي جو انحصار جنس، موسم ۽ زمين جي زخيزي تي هوندو آهي. ٻوتي کان ٻوتي جومفاصلو سڀني جنسن لاءِ هڪجهڙو مقرر ڪيل ناهي.



ٻوتن جو مفاصلو Sarin جي رونبي لاءِ هڪ اهم جز آهي. ٻوتن جي نامناسب مفاصللي جي پيٽ ۾ مناسب ٻوتن جومفاصلو پيداوار ۾ 25 کان 40 سڀڪڙو وڌائڻ جو سبب بنجي ٿو ٻوتن جي صحيح مفاصللي جي ڪري مزدوري بج، ڀاڻ، دوا ۽ پئسن جي بچت ٿئي ٿي.



پوتن جو مناسب مفاصلو سارین کي ڪرڻ  
کان بچائي ٿو ۽ سارين جي ٻوتني کي سج  
جي گهربل روشنی ملي ٿي جنهن جي ڪري  
پيداوارم واڌارواچي ٿو



پوتي جو مناسب مفاصلو سارين کي ڪرڻ  
کان بچائي ٿو ۽ سارين جي ٻوتني کي سج  
جي گهربل روشنی ملي ٿي جنهن جي ڪري  
پيداوارم واڌارواچي ٿو

مختلف جنسن ۾ سارين جي ٻوتني جو  
مفاصلو الڳ الڳ ٿي ٿو جيئن ته ڊگهي قد  
وارين، گھطي پنن ۽ وڌي ٻڌاي وارين ۽ نازك  
ڪري پوڻ وارين جنسن ۾ ٻوتني کان ٻوتني  
جو مفاصلو ندي ٿي قد وارين ۽ مضبوط جنسن  
جي بنسٽ وڌيڪ هئط گهرجي.

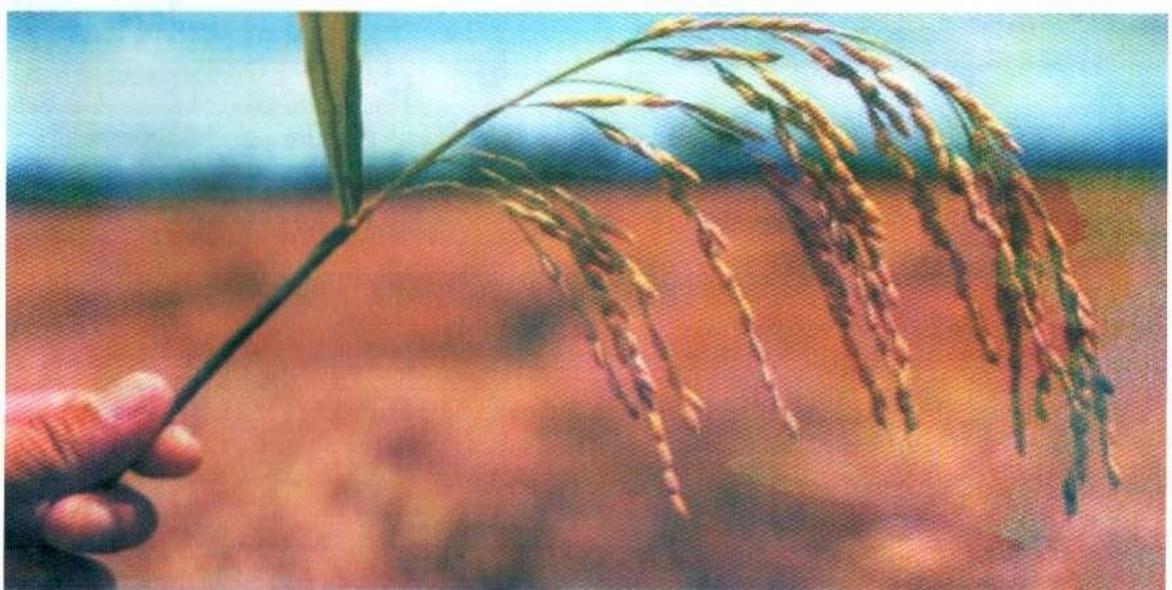
سارين ۾ ٻوتني جو ٻوتني کان مفاصلو موسم  
جي مطابل هئط سان پيداوارم بهتر واڌارو  
ٿي ٿو جتي خشك موسم هوندي آهي اتي  
ٻوتني کان ٻوتني جو مفاصلو گهٽ هئط  
گهرجي بنسٽ جتي نمي واري ۽ برساتي  
موسم هجي اتي ٻوتني کان ٻوتني جو مفاصلو  
وڌيڪ هئط گهرجي چاڪاڻ ته برساتي موسم ۾ وڌيڪ ڦوٽئي ٿو.  
جيڪو سارين جي ڪرڻ جو سبب بنجي ٿو.

زمين جي زرخيزي جو سارين ۾ ٻوتني جو  
ٻوتني کان مفاصلي ۾ اهم ڪردار آهي. سٺي  
يا زرخيز زمين ۾ مفاصلو وڌيڪ هئط  
گهرجي جيڪو سارين کي ڪرڻ کان  
بچائي ٿو بنسٽ خراب يا گهٽ زرخيز  
زمين جي.

## چت رستی پوک



هن طریقی سان ڏاکٹی سند (لاڙ) جي ڪجهه علاقئن ۾ ساریون پوکیون وڃن ٿيون.  
جنهن لاءِ تیار زمین ۾ پاڻي ڏئي ٻج چتیو ویندو آهي.



## نازیءَ رستی پوک

هن طریقی ۾ تیار زمین کی ریج کرڻ کان پو، وٺ اچڻ تي زمین کي ڪلٽیوبٽر جا به هر پویان ڳاڌي ٻڌي ڏجن. جنهن بعد ڪٺڪ وانگر نازی ڪجي. لیکن

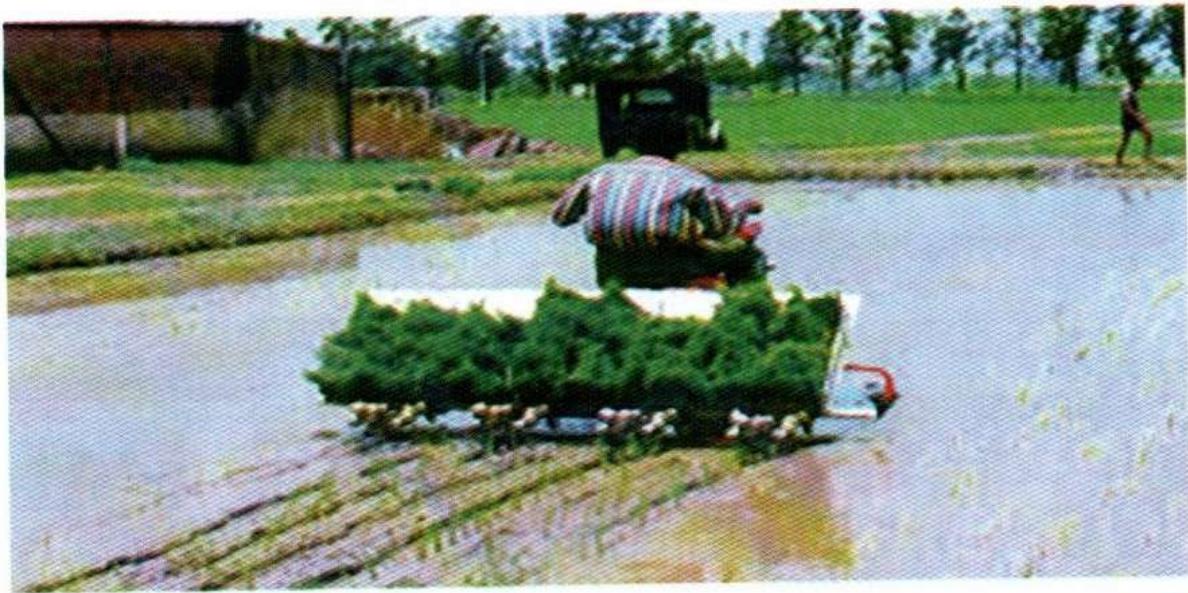


پوکي ۽ لاءِ ڏهه ٻارنهن ڪلاڪ پهرين ٻج کي پُسائي رکجي ته جيئن اهو ٿورو انگورجي وڃي. ان کان پوءِ ٿوري وقت لاءِ ڪنهن صاف جاءه تي پكيرجي ته جيئن اهو خشڪ ٿئي ۽ بعد ۾ پوکي ڪجي ته ڦونهه ۾ سٺو ٿيندو.

### سارين جي مشيني پوک:

#### 1. پاڻي ۽ مشين رستي رونبو:

هن قسم جون ننديون ۽ وڌيون مشينون ايجاد ٿي ويون آهن، جن مان عام مشين ذريعي اٺ (08) قطارون هڪ ٿي وقت رونبو ٿين ٿيون. لیکن هنن مشينن لاءِ ٻيچارو خاص طریقی سان پوکجي ٿو جنهن جو ڏکر هيٺ ڏجي ٿو.



**2. خشک زمین ۾ مشین رستی رونبو:**

هن پوکيءَ جي طریقی ۾ تیار زمین ۾ مشین ذریعی رونبو کري متان پاٹي ڏنووجي ٿو



**3. خشک زمین ۾ مشین رستی نازٽي:**

سارين جي سکيءَ ۾ پوکيءَ واري طریقی کي ايروبك رائيس ڪلتريوشن Aerobic Rice Cultivation آهي. هي سارين جي پوکيءَ وارو طریقو انهن علائقن لاءِ وڌيڪ مناسب آهي جتي پاٹي گهت آهي يا زمينون پچريءَ ۾ آهن. سارين جي هن ٽيڪنالاجيءَ ۾ زمين کي سکيءَ جا چڱيءَ ربيت هر ڏئي زمين تیار کري نازٽي رستي پوکي ڪجي. پوکيءَ

لاء قطار کان قطار جي وچ مير مفاصلو 8 انج بيهار گهرجي ناري ڪرڻ کان پوءِ پاڻي ڏئي چڏجي.

جڏهن زمين ڏار ڏئي وڃي، جنهن مير عام طور تي هڪ هفتولگي ويچي ٿو. ان بعد پهرين ڀان طور هڪ ٻوري دي اي پسي، اڌ ٻوري ڀوريا ۽ 12 ڪلو گرام پوتاش فيي ايڪڙ چتي پهريون پاڻي ڏين گهرجي، اهڙي طرح ٻيو ڀان 20 ڏينهن بعد مني ٻوري ڀوريافي ايڪڙ ڏجي. جڏهن ت آخر ڀان فصل جڏهن ڏيدي تي پهچي ته مني ٻوري ڀوريافي ايڪڙ ڏين گهرجي، هن ٻوکي، جي طريقي مير هن وقت DR-92 ۽ شاهڪار جنسون ڪامياب ويچي رهيوون آهن ۽ لڳ ڀڳ 40 منط في ايڪڙ پيداوار حاصل ڪري سگهجي ٿي، ياد رهي ته هي، ٽيڪنالاجي ايجان تجربن مان گذری رهي آهي



### سارين جي مشيني پوك لاء نرسري، جي تياري:

بيجاري پوک لاء ٻج کي پهريان انگورائڻ گهرجي، اُن ٻج کي ڪنهن پاڻي، جي بالتي وغیره مير وجهي ٿورو هلائي ۽ جي ڪو ٻج متى پاڻي، تي تري اچي ٽنهن کي هتن سان ڪڍي اچلائي چڏجي باقي، ٻج جو پاڻي هاري ڪنهن سوتلي، جي ٻوري، مير وجهي پاڻي، مير چو ڀهن ڪلاڪن لاء ٻوزي چڏي ڏجي، 24 ڪلاڪن بعد ٻج کي ڪڍي ڪنهن چانوري واري هند تي مٿان ڪڪ ڪانا ڏئي ڊڪي 24 ڪلاڪن لاء چڏي ڏجي.



24 کلاکن کان پوءِ بج کي جاچي ڏسجي ته جيڪڏهن بج ٿورو انگورجي 2 کان 3 ملي ميٽرن جو ٿي ويو هجي ته اُن کي ٻيچاري پوکٽ لاءِ تيار سمجهجي. پران کان وڌيڪ انگورن کي وڌو ٿيڻ نه ڏجي.

مشيني ناريءَ لاءِ 10 ميٽر ڊگهيون ۽ 2 ميٽر ويڪريون 2 ٻيچاري جون ٻاريون في ايڪڙ ڪافي آهن. ٻيچاري جي پوکيءَ لاءِ بارين کي مكمل سنوت ۾ آڻجي ته جيئن ٻيچارو هڪجهڙو ٿي. بارين جي وچ ۾ ناليون پڻ کوٽجن ته جيئن ٻيچاري جواضافي پاڻي خارج ڪري سگهجي ۽ گهرج مطابق پاڻي ڏئي به سگهجي. ٻيچاري پوکٽ لاءِ زمين ۾ ڳريل سڙيل ڀاڻيا ورميڪلچر وجهي چڱي ريت ملائجي. زمين جي گھطي نرم هجي ته اُن ۾ ٿوري سنهي بجري پڻ ملائجي. تيار بارين جي مٿان هلكي پلاستڪ جي شيت وچائجي يا ڪيلي جا پن پكيڙجن. شيت مٿان ٻيچارو پوکٽ لاءِ 21 سينتي ميٽر ويڪرو 55 سينتي ميٽر ڊگهو ۽ 2 سينتي ميٽر اوچوفريم تيار ڪرائي پلاستڪ مٿان رکجي. اُن فريم کي متيءَ جي تيار ڪيل گاري سان پرجي. جنهن بعد انگوريل بج 120 کان 150 گرام في خاني جي حساب سان چتجي. هن فريم ۾ ڪل 12 خانه هوندا. ۽ اهڙي طرح اهوم فريم هڪ جاءِ تان ڪلي وري ٻاريءَ جي پي جاءِ تي رکي ٻيچارو پوکجي ۽ ائين اڳتني وڌبو وڃجي. پوکي ڪرڻ بعد پكين ۽ مينهن ۽ غيره کان بچاءِ لاءِ ٻيچاري مٿان هلكا ڪک پن رکجن.

ٻيچاري کي 3 کان 4 ڏينهن موسم مطابق روزانوبه ٿي دفعا پاڻيءَ جو ڦوارو ڪبو رهجي. بارين کي سڪٽ ڪڏهن به نه ڏجي ۽ چوٽين ڏينهن ڪک پن هنائي ٻيچاري جي ڦوتهڙي کي جاچجي. جيڪڏهن ٻيچارو سائو ۽ 2 کان  $\frac{1}{2}$  انچن جو ٿي ويو هجي ته پلال هنائي پاڻي اهڙي طرح بارين ۾ چڏجي جيئن ٻيچارو اڌ تائين پاڻيءَ ۾ اچي وڃي.

ٻيچاري جي روزانو جاچ ڪبي رهجي جيٽ جڙيون نظر اچي ته هڪدم ڪنهن زرعي صلاحڪار سان مشورو ڪري ضابطو آڻجي. ٻيچاريءَ جي پوکائيءَ کان پوءِ



17 کان 18 ڏينهن سلا 12.5 سينتيمي ميئرن کان 15 سينتيمي ميئرن جا ٿي ويندا. عام طور تي ٻيچاري جي سلن ۾ 3 کان 4 پن نكري اچن ته ٻيچاري کي ڪڍي مشين ذريعي يا عام طريقي سان رونبو ڪجي. هن طريقي سان ٻيچاري پوکڻ جا هيئيان فائدا ٿين ٿا:

1. قوتهڙو ڀلو ٿئي ٿو جنهن جي ڪري گهٽ بح هر وڌيک ٻيچارو تيار ٿئي ٿو.
2. پلاستك تي پوکڻ سان تيار ٻيچاري کي ڪڀڻ ۾ آساني ٿئي ٿي ۽ ٻيچاري جي پاڙن کي نقصان نٿو ٿئي.
3. ٻيچاري کي ڪڀڻ ٿئي گهٽ مزدوري ۽ ٿورو وقت لڳي ٿو.
4. ٻيچاري سان پوکائي آسان ٿئي ٿي.



## پاٹ:

سېپ کان پهرين زمين جي چڪاس ڪرايٺ گهرجي ته زمين کي ڪھڙي پاٹ جي ضرورت آهي ته جيئن ان مطابق پاٹ ڏجي.



سارين جي رونبي کان اڳ هڪ يا ڏيءِ پوري دې اي پې ۽ اڌ ٻوري ڀوريا يا ٻه ٻوريون مونو امونيم فاسفيت جون ۽ هڪ ٻوري سلفيت آف پوتاش يا ٻه ٻوريون زرخيز في ايكڙ جي حساب سان استعمال ڪجن. هڪ ٻوري ڀوريا پاٹ جي ۽ زنڪ رونبي کان 15 ڏينهن بعد ۽ هڪ ٻوري رونبي جي 40 کان 45 ڏينهن بعد ۽ تئين ٻوري رونبي کان 65 کان 70 ڏينهن بعد ڏيٺ گهرجي.

# پاٹ ڏيٺ جو وقت ۽ مقدار

## جنسوار ڪيميائي پاٹن جون سفارشون

پاٹ ڏيٺ جو وقت	سفارش ڪيل مقدار في ايڪر
<p>رونبي کان هڪ يا ٻه ڏينهن اڳ ۾ سمورو ڊي اي پي ۽ آڌ ٻوري ڀوريا يا هڪ ٻوري ڀوريا ۽ پوٹيون تي ٻوريون ايس ايس پي زمين ۾ چتي مٿان ريج ڏجي جڏهن ته باقي رهيل ڀوريا مان مني ٻوري رونبي کان 20 ڏينهن بعد ۽ مني ٻوري رونبي کان 40 کان 50 ڏينهن بعد</p>	<p>1. اري-6, اري-8, ڊي آر-92, ڊي آر-82, ڪنول-95 ٻـ ٻوريون ڀوريا ۽ سوا ٻوري ڊي اي پي يا اڍائي ٻوريون ڀوريا ۽ پوٹيون تي ٻوريون ايس ايس پي.</p>
<p>رونبي کان هڪ يا ٻه ڏينهن اڳ ۾ سمورو ڊي اي پي ۽ مني ٻوري ڀوريا يا آڌ ٻوري ڀوريا ۽ پوٹيون تي ٻوريون ايس ايس پي ڏجي. جڏهن ته باقي ڀوريا جي رهيل وزن مان آڌ رونبي کان 15 کان 20 ڏينهن بعد ۽ بيو رونبي کان 35 کان 40 ڏينهن بعد</p>	<p>2. ڊي آر-83 سوا ٻوري ڀوريا ۽ مني ٻوري ڊي اي پي يا ڏيڍ ٻوري ڀوريا ۽ پوٹيون ٻـ ٻوريون ايس ايس پي</p>
<p>رونبي کان هڪ يا ٻه ڏينهن اڳ ۾ سمورو ڊي اي پي ۽ ڀوريا جي ٻوري جو چوٽون حصو ڏجي. جڏهن ته باقي ڀوريا جي رهيل وزن جوا آڌ رونبي کان 15 کان 20 ڏينهن بعد ۽ بيو آڌ رونبي کان 35 کان 40 ڏينهن بعد</p>	<p>3. لطيفي سوا ٻوري ڀوريا ۽ سوا ٻوي ڊي اي پي</p>

<p>رونبي کان هڪ يا به ڏينهن اڳ ۾ سمورو دي اي پي ۽ آڌ ٻوري ڀوريما يا هڪ ٻوري ڀوريما ۽ پوڻيون تي ٻوريون ايس ايس پي ڏجي جڏهن ته پوڻيون تي ٻوريون ايس ايس پي ڏجي جڏهن ته رهيل ڀوريما جو هڪ حصو رونبي کان 20 ڏينهن بعد ۽ پيو حصو 50 کان 55 ڏينهن بعد ڏجي.</p>	<p><b>4. سدا حيات</b> ٻ ٻوريون ڀوريما ۽ سوا ٻوري دي اي پي يا ايدائي ٻوريون ڀوريما ۽ پوڻيون تي ٻوريون ايس ايس پي</p>
<p>مني ٻوري ڀوريما ۽ هڪ ٻوري دي اي پي پوکيءَ کان پهريائين بننادي وزن طور ۽ باقي رهيل مني ٻوري ڀوريما ديدو نسرٹ وقت ڏجي.</p>	<p><b>5. خوشبو- 95</b> ڏيڍ ٻوري ڀوريما ۽ هڪ ٻوري دي اي پي</p>
<p>ڀوريما پاڻ جواڻ وزن ۽ دي اي پي جو سمورو مقدار پوکيءَ کان پهرين بننادي وزن طور ۽ نائتروجن پاڻ جواڻ وزن ديدر نسرٹ وقت ڏجي.</p>	<p><b>6. شاداب، شعاع- 92، سرشار مهڪ</b> ۽ شاندار ايدائي ٻوريون ڀوريما ۽ سوا ٻوري دي اي پي يا ايدائي ٻوريون ڀوريما ۽ تي ٻوريون ايس ايس پي</p>
<p>رونبي کان هڪ يا به ڏينهن اڳ ۾ سمورو دي اي پي ۽ آڌ ٻوري ڀوريما يا هڪ به ٻوريون زرخيز يا به ٻوريون امونيم فاسفيت ۽ هڪ ٻوري سلفيت آف پوتاش ڏجي. جڏهن ته رهيل ڀوريما جو هڪ حصو رونبي کان 20 ڏينهن بعد ۽ پيو حصو 50 کان 55 ڏينهن بعد ڏجي.</p>	<p><b>7. هائبرڊ</b> تي ٻوريون ڀوريما ۽ ڏيڍ ٻوري دي اي پي يا ٻ ٻوريون مونوامونيم فاسفيت ۽ هڪ ٻوري سلفيت آف پوتاش يا ايدائي ٻوريون ڀوريما ۽ به ٻوريون زرخيز</p>

## پاٹی

بیجارو هەنگان 4 کان 6 ڈینهن پەرین ایتروریج گچی، جیئن رونبی وقت زمین گەت ھەنگەت ھەنگەت ھەنگەت گەرجى جەنھەن ھەنگەرەنبو گچی، ان بعد آھستي آھستي فصل 3 کان 4 انج تائين پاٹي ودائەن گەرجى، فصل مان بىئىل پاٹي نىكال بە كبورەجى، اھرى طرح لابارى کان 10 يى 15 ڈینهن پەرین پاٹي بند كەن گەرجى.



جەنەن تە نازىي واري پوک ھەنگەن قوتەزىي بعد پەريون پاٹي ڈجي ھەنگەن باقىي پاٹي مىتئىن طريقيي موجب ڈجن، اھرى طرح چەت ھەنگەن شروعات ھەنگەن تىكزا پاٹي ڈبا اچن تە جيئن قوتەزىي جەنەن ھەنگەن سەۋەنلىقى.

**نوت:**

كيميايي پاٹي جى متوازن استعمال بابت هتي صرف وچولي قسم جى زمینن لاء سفارشون مرتب كىيل آهن زمینن جى مختلف قىمن ھەنگەن پاٹي جى صحيح استعمال لاء آبادگار پائىرن كى گەرجى تە پنهنجى زمینن جى متىء جى چەكاس كرائىن.

## زنک جو استعمال

ڪلراتي هيٺاهين، سخت چيرهاليں زمينن ۾ جتنى لڳاتار پاڻي بيهي ٿو، اُتي زنک جي کوت ٿئي ٿي عام طرح سان زنک جي کوت جون فصل ۾ هيٺيون نشانيون ٿين ٿيون.



پن تي زنک جي گهتائي جي نشاني

زنک جي گهتائي جي متاثر ساريون

1. ٻوئي جي واڈ بيهجي وڃي ٿي.
2. تيلن جو تعداد گهتجي وڃي ٿو.
3. پن جورنگ چھچ سائو ٿي وڃي ٿو.
4. پن تي ڪت جهرما داغ ٿين ۽ چوئيون سڪٽ لڳن ٿيون. جست (زنک) جي کوت جي حالتن ۾ زنک سلفيت (20 سيكرو) 16 ڪلوگرام في ايڪڙ يا آستريليا يا چائنا جونهيل زنک سليفت (36 سيكرو) 9 ڪلوگرام في ايڪڙ جي حساب سان اوترى ئي سڪل متى يا يوريا پاڻ سان ملائي فصل ۾ رونبي کان 15 کان 20 ڏينهن بعد چتن گهرجي.

## گندگاه

پین فصلن جیان سارین ۾ به کيترن ئي قسمن جا گندگاهه ٿين ٿا. جيڪي فصل جي ڪاڻه خوراڪ، هوا، پاڻي، روشنوي ۽ جاءه ۾ پاڳيوار ٿين ٿا. جن جي ڪري نه رڳو



پيداوار گهٽ ملي ٿي پر ساڳئي وقت انهن جي ڪري جيت جڙين جو حملو پڻ ٿئي ٿو. ان ڪري فصل مان گندگاهه جو خاتمو آڻط ضروري آهي ۽ اهو خاتمو وقتائتو ڪرڻ گهرجي. هن وقت مارڪيٽ ۾ کيترن ئي قسمن جون سارين جي

فصل مان گندگاهه کي ختم ڪرڻ لاءِ دوائون موجود آهن. جيڪي رونبي جي چار ڏينهن اندر بیئل پاڻيءَ ۾ استعمال ڪرڻ سان گندگاهه تي ضابطو آڻي سگهجي ٿو.



### سارين ۾ هٿ سان گندگاهه ڪيڻ جو عمل

ان کان علاوه هٿرادو طور تي به سارين جي رونبي کان 15 ڏينهن بعد گندگاهه ڪيڻ شروع ڪجي ۽ جلد ئي گندگاهه ڪيدي فصل کي صاف ڪجي ته جيئن فصل جي واده ويجهه بهتر ٿئي ۽ پيداوار سنڌي ملي.

## گوت ڀرڻ

فصل ۾ ڪن سببن جي ڪري گوت ٿي پوندي آهي. جنهن کي پرڻ لازمي هوندو آهي. جي نه ته سفارش ڪيل ٻوتن جو تعداد پورو ناهي بيهمندو ۽ پيداوار گهت

ملندي آهي. ان لاءِ لازمي آهي ته بیجارو تورو ضرورت کان وذیک پوکجي ۽ رونبي وقت اهو بچائي ڇڏجي ۽ پوءِ ضرورت موجب جتي فصل پر گوت نظر اچي ته ان کي فوري طور تي پر ڻ گهرجي.

## جيٽ

سارين جي فصل تي عام طرح سان ڏانديءَ واري پيللي ڪينئين، ڏانديءَ واري سفيد ڪينئين، ڏانديءَ واري گلابي ڪينئين، پتاپتي ڪينئين، اچي پشي واري مهلي، پن ويڙهي ۽ گاڙهي جونءَ جو حملو ٿئي ٿو.

### 1. سارين جا ڪينئان يا گذر:

1. گلابي گذر ۽ پتنگ 2. پتاپتي گذر ۽ پتنگ 3. پيللي گذر ۽ پتنگ هي ڪينئان فصل کي شروعاتي دور ۾ نقصان پهچائين ٿا. انهن جيتن جو حملو وذی ڄمار وارن بیجارن تي شروع ٿئي ٿو. جيڪو بعد ۾ رونبي ٿيل فصل تي



اٽکل 5 کان 6 هفتا پوءِ شروع ٿئي ٿو. ڪينئن جو حملو مختلف صورتن ۾ ظاهر ٿئي ٿو. ڪينئن جي حملی کان بچط لاءِ زمين جي تباريءَ وقت سُکيءَ جا اونها هر ڏئي ٿبيون پاڙان پتھ گهرجن. اهڙي طرح ڪينئن خلاف قوت مدافعت رکنڌ سارين جون جنسون پوکجن. جڏهن ته بیجارو سفارش ڪيل وقت تي ئي پوکط گهرجي. ٻي صورت ۾ پاچاتي پوکيل بیجاري ۾ ڪينئن جو حملو ٿئي ٿو پر

كنهن به سبب جي ڪري جيڪڏهن حملو ٿي پوي ته فصل تي داٽيدار دوا جي استعمال سان بچاء ڪجي.



رونبي ٿيل فصل ۾ ڪينئن کان بچاء لاء هيت چاٿايل داٽيدار دوائن مان ڪاب هڪ پهريون پير و رونبي بعد 35 کان 40 ڏينهن دؤران ۽ پيو پير و 55 کان 60 ڏينهن دؤران استعمال ڪرڻ گهرجي.

داٽيدار دوائن جوفي ايڪڙون	
9 ڪلو گرام في ايڪڙ	1. پادان 4 سيمڪترو
4 ڪلو گرام في ايڪڙ	2. ورتاکو 6 سيمڪترو
9 ڪلو گرام في ايڪڙ	3. فيورا دان 3 سيمڪترو
10 ڪلو گرام في ايڪڙ	4. روتاب 4 سيمڪترو

### نوٽ:

داٽيدار دوا جي استعمال کان اڳ ٻن جي ڏارن ۽ پرن وغيره کي آلي متيء سان ليپو ڏجي ته جيئن دوا لڳل ٻارن جو پاڻي ٻين ٻارن ڏانهن وهي نه ويسي ۽ فصل ۾ پاڻي جي سطح 4 کان 6 انج بيهاڻ گهرجي. ان کان علاوه آبادگارن کي گهرجي ته اهي فصل کي روزانو جاچيندا رهن ۽ جيئن ئي پتنگن جو تعداد وڌيڪ ڏسن ته ڪنهن ويجهي زرعی ڪارڪن جي صلاح سان دوا جو فوري استعمال ڪن. جيئن ته متيء چاٿايل ڪينئن سڀّداسي، باسمتي يا ٻين ديسني جنسن تي وڌيڪ حملو ڪن ٿا. تنهنڪري اهڙين جنسن ۾ وڌيڪ خيال ڪجي ۽ دوا جو استعمال مناسب ۽ وقتائشو ڪجي.

## اچي پئي وارو مهلو



اچي پئي وارو مهلو يا سارين جي الي هن فصل کي گھطونقصان پهچائي ٿي. هي جيٽ نندڙو ٿئي ٿو. جيڪو فصل ۾ بيٺل پاڻيءَ جي مٿان نظر ايندو آهي ۽ فصل جي ٻوٽن تي هيٺيان کان حملو ڪندو آهي. جنهن ۾ ٻوٽن جي رس چوسي انهن کي سڪائي ڪارو ڪري چڏيندو آهي. جيڪي سڻي ختم ٿي ويندا آهن.



هن جیت جي نقصان کان بچو گھر جي پوک نه کرڻ گھر جي. ٻارن جا ٻنا همیشہ نندا ٺاهڻ گھر جن. چاڪاڻ ته وڏن ٻن جي ڪري فصل ۾ هوا ۽ اُس چڱي طرح تسي لڳي جنهن ڪري مهلو ڦي ٿو. اهڙي طرح جن علائچن ۾ هي جیت شدید حملو ڪري ٿو اتي هن جیت لاءِ وقت مدافعت رکندڙ جنسون جهڙو ڪ:

سدا حیات پوک گھر جن ساڳئي وقت فصل کي گها تو ٿيڻ نه ڏجي. گها تي فصل مان هوا ۽ اُس گهٽ گذر ٿي ۽ هي جیت گها تي فصل اندر تکري ڦاڻ ويجهه ڪري گھڻونقصان ڏئي ٿو. فصل اندر هوا ۽ اُس جي صحيح گذر لاءِ جڏهن قطارون پاڻ ۾ ملي ويجن ته هتن سان هر پنجن قطارن کان پوءِ پها ٺاه جن يعني ٻوتن کي هتن جي مدد سان چڏائي ٿي ٺاه جي ته جيئن فصل کي آن ٿي ڏريعي هوا ۽ اُس ملي. ائين ڪرڻ سان الٰي جونقصان گهٽ ٿيندو الٰي کان بچاء فصل پوک گھر جي پوک کان اڳ ۾ ٻني ۽ ٻيٺل ٻڻ جي ڇانگ ڪرڻ گھر جي ته جيئن فصل ۾ ڇانورونه ٿئي.

نائِر و جي ڀاڻ جي غلط استعمال جي ڪري به هن جیت جو حملو ڦي ڪ ٿئي ٿو عام طرح سان آباد گار فصل کي سفارش ڪيل ڀاڻ جي مقدار کان ڦي ڪ مقدار



ڏين ٿا. جنهن جي ڪري فصل پيل ڪري وڃي ٿو ۽ سائي چهچ فصل تيالي عاشق هئط ڪري گھڻو حملو ڪري ٿي. ان كان علاوه ان ڳالهه جوبه خاص خيال رکجي ته سارين جي رونبي كان 55 ڏينهن بعد نائتروجن وارو ڀاڻ ڏينهن سان فصل کي ڪوبه فائدونتو ٿئي پر ان جي ڪري الٰء جو مسئلو شدت اختيار ڪري وڃي ٿو.

**بچاء:**

اچي پشيءَ واري مهلي جي نقصان کان بچاء لاءَ آميدا گروپ جي ڪنفيڊوريا ايسيتا امپرد گروپ جي موسيلان استعمال ڪري سگهجي ٿو.

## سامرين جو پن ويرهه



هن جيت جي موجودگيءَ جي جانچ رونبي بعد 40 کان 45 ڏينهن کان پوءِ شروع ڪجي. هن جيت جوبه حملو چانوري واري هند، گهاٽي فصل ۽ گھڻي ڏنل نائتروجن واري فصل ۾ وڌيڪ ٿئي ٿو. جنهن جو خيال رکڻ گهرجي.



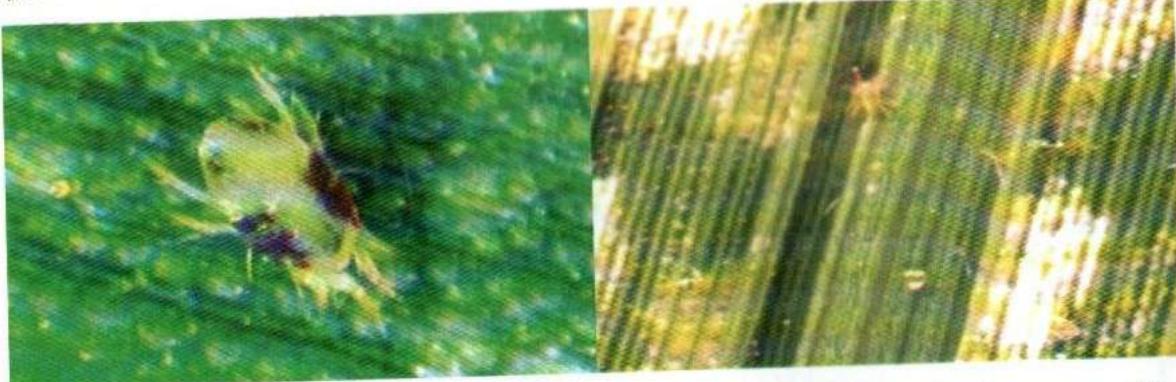
هي جيit فصل جا پن تكى ٿو ۽ انهن کي ويڙهي چڏي ٿو. پن ويڙهي جا جوان پويت ناسي رنگ جا ٿين ٿا. جيڪي ٻوٽن کي لوڻ سان اُدامٽ لڳن ٿا. جيڪڏهن في ٻوٽي هر 2 کان 3 پن ويڙهيل نظر اچن ته دوا جو استعمال ڪرڻ گهرجي.

### بچاء:

سارين جي پن ويڙهي کان فصل کي بچائڻ لاءِ پيرا ٿرائيڊ گروپ جون دوائون يعني لمدا سبيهايلوٽرين ۽ ان سان ملنڌڙ دوائون استعمال ڪجن.

## ساريں جي جوناء

هي جيت سارين هر رونبي بعد 20 كان 25 ڏينهن کان وئي خاص طور تي ڪسين جي پاسن تي نظر اچن ٿا. اهڙي طرح هن جيت جي شروعات ۾ غير هموار زمين هر



پاڻيءَ جي سطح کان مٿي بیتل ٻوتن ۾ حملو ٿئي ٿو. تنهن ڪري زمين کي هموار بنائي پوکي ڪجي ته جيئن سجي فصل کي پاڻيءَ هڪجهڙو ملي ۽ ڪسين ۽ ٻن وغيره جي ڪناري سان ٿيل ڳنديير گاه کي جلد ختم ڪجي.

هي جيت عام طور تي جسامت ۾ تمام نديڙا ۽ ٻوتن جي باهرين پتن اندر ڏانڊين کي چهٽيل نظر ايندا آهن. جيڪي ٻوتن جورس چوسي وٺندا آهن ۽ نتيجي ۾ متاثره ٻوتن جي واڻ ويجهه رُڪجي وڃي ٿي. ٻوتا پيلا ٿي سُڪي وڃن ٿا ۽ سنگ نديا خالي يا ان جا داڻا گهٽ تعداد ۾ ٿين ٿا.

جيڪڏهن فصل ۾ جوناءَ جو حملونظر اچي ته پوءِ رونبي جي 35 کان 40 ڏينهن تي ڪنهن به هڪ داڻيدار دوا جو متاثره فصل تي استعمال ڪجي.

**بچاءُ:**

سارين جي جوناءَ کان فصل کي بچائڻ لاءِ ڌائفن ٿيوران گروپ جون دوائون يا ڪابه مائتي سائڊيا ان سان ملنڌڙ دوائون استعمال ڪجن.

## بیماریون

### ١. رتی ئەجى بیمارى:

هن بیماري ئەجى حملى سبب پىن، ڏاندېين ۽ داٹن جى چىلرن تى داغ ظاهر ٿىندادا آهن ۽ شدید حملى جى صورت ۾ پن ڪريوپون ۽ داٹا سوک كائى ڪارا ٿيو وڃى. هن بیماري ئەجى جىوڙا ٻچ سان گڏ زمین مان قىندا آهن.



**بچا:** بیماري ئەكان پاك صاف ۽ صحتمند ٻچ استعمال ڪجي. حملى جى صورت ۾ اسڪور 150 ملي ليتر في ايڪر يا دايفينو ڪونازلول 150 ملي ليتر في ايڪر تى اسپري ڪجي.

## 2. ڪاطيءَ جي بيماري:

هن بيماريءَ جو سڌو سنئون حملو داڻن تي ٿئي ٿو. داڻن جي ڳرجٽ مهٽ هن بيماريءَ جا تخم زمين مان اُذامي داڻن تي حملبي آور ٿيندا آهن ۽ جڏهن داڻا پچي راس ٿين ٿا ته بيمار داڻا ڦاٿيو پون. جن مان چانور بجاءِ ڪارو ٻورو يا پائودر نكري ايندو آهي.



**بچاء:** بيماريءَ کان پاك صاف ۽ صحتمند پج استعمال ڪجي. حملبي جي صورت ۾ اسڪور 150 ملي ليتر في ايڪڙيا ڊائيفينو ڪونازلول 150 ملي ليتر في ايڪڙي اسپري ڪجي.

## احتیاطی اپاء:

ہج کی پوکٹ کان اگ بیمارین جی بچاء واری دوا لڳائی پوءِ پوکجي ۽ ٻج صحتمند پوکٹ گھرجي. سارین واري زمین ۾ پوتاش جي کوت روکٹ واسطي پوتاش وارو ڀاڻ ڏيڻ گھرجي. پوک پاچاتي نه ڪجي ۽ ڀاڻ جو سفارش ڪيل مقدار ڏجي. فصل مان گندگاهه صاف ڪبورهجي. پر اتفاقی حملی جي صورت ۾ حد جي زرعی ڪارڪن سان رابطو ڪري دوا جو استعمال ڪجي.

## کوئن کان بچاء:



کوئن کان فصل لاءِ راڪومن يا ڪلورو فيسيستان بيٽ استعمال ڪرڻ گھرجي يا ڏرڙن ۾ سائي ماگ پائودر واس ڪرڻ گھرجي. يا وري فاستاڪسن جي هڪ تکي هڪ ڏوڙ ۾ استعمال ڪجي ۽ ان کان ڏرڙ کي متى سان بند ڪرڻ گھرجي.

## لابارو

جذهن ساريون 95 سيڪڙو پچي وڃن ۽ سنگ ۾ پلال جهڙورنگ ڏيڪارين ته لابارو شروع ڪجي. لاباري ڪرڻ وقت ساريون جون سترييون ترتيبوار ۽ هڪريون ڪري پڌجن ۽ اتي ئي زمين ۾ 2 كان 4 ڏينهن سڪٽ لاءِ چڌجن.



پراٹو هترادو طريقي سان لابارو ڪرڻ

ان کانپوءِ سڪل فصل کي مٿانهين صاف پکي جاءه تي ڏير ٺاهجي ۽ ڳاھه ڳاھجي. فصل جو جيتن ڪوئن ۽ پكين کان بچاء ڪجي. پر گهڻا تو تا به نه ٿين ۽ گهڻي نقصان کان بچاء ٿئي ٿو ۽ اگهه به سٺوملي ٿو.

اچکله سارین جي لاباري لا ئ ڪمبائن هارو بستر اچي ويا آهن، جن مان گهڻي  
ايراضي وارن آباگارن سميت هر قسم جي آبادگار کي فائدو حاصل ٿئي ٿو.

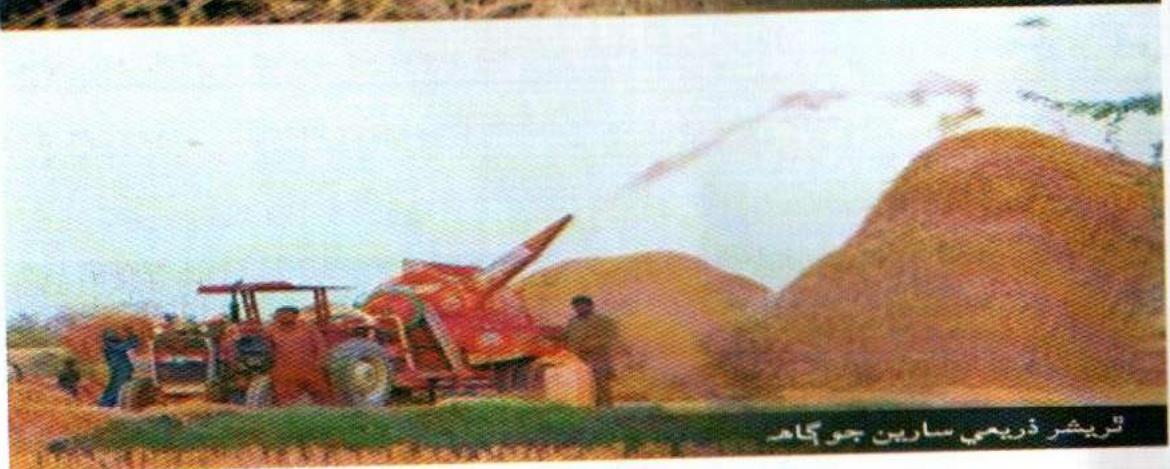
ڪمبائن هارو بستر جي استعمال سان وقت ۽ مزدوري ۽ جي بچت سان گذ لاباري ۽  
لاباري کان پوءِ وارا نقصان گهنجي وڃن ٿا. سارين مان چڑھائي ۽ دوران توتا تمام  
گهٽ لهن ٿا. فصل جلدی لابارو ٿي وڃي ٿو ۽ پئي فصل پوکڻ لا ئ وقت ملي وڃي ٿو  
اچکله سارين جي لاباري لا ئ ڪمبائن هارو بستر موجود آهن، جنهن مان فائدو  
حاصل ڪجي.



ڪمبائن هارو بستر جي استعمال سان وقت ۽ مزدوري ۽ جي بچت سان گذ لاباري ۽  
لاباري کان پوءِ وارا نقصان گهنجي وڃن ٿا. سارين مان چڑھائي ۽ دوران توتا تمام



هت سان سارین جو گاهه



ٿريشور ڏريحي سارين جو گاهه

گهٽ لهن ٿا. فصل جلدی لاباري ٿي وڃي ٿو ۽ پئي فصل پوکٽ لاءِ وقت ملي وڃي ٿو. انهيءَ سان گڏ سارين جو معيار به سٺو ٿئي ٿو. ان كان سوءِ لاباري ۽ گاهه لاءِ رڀپر ۽ ٿريشور جون مشينون پڻ موجود آهن.

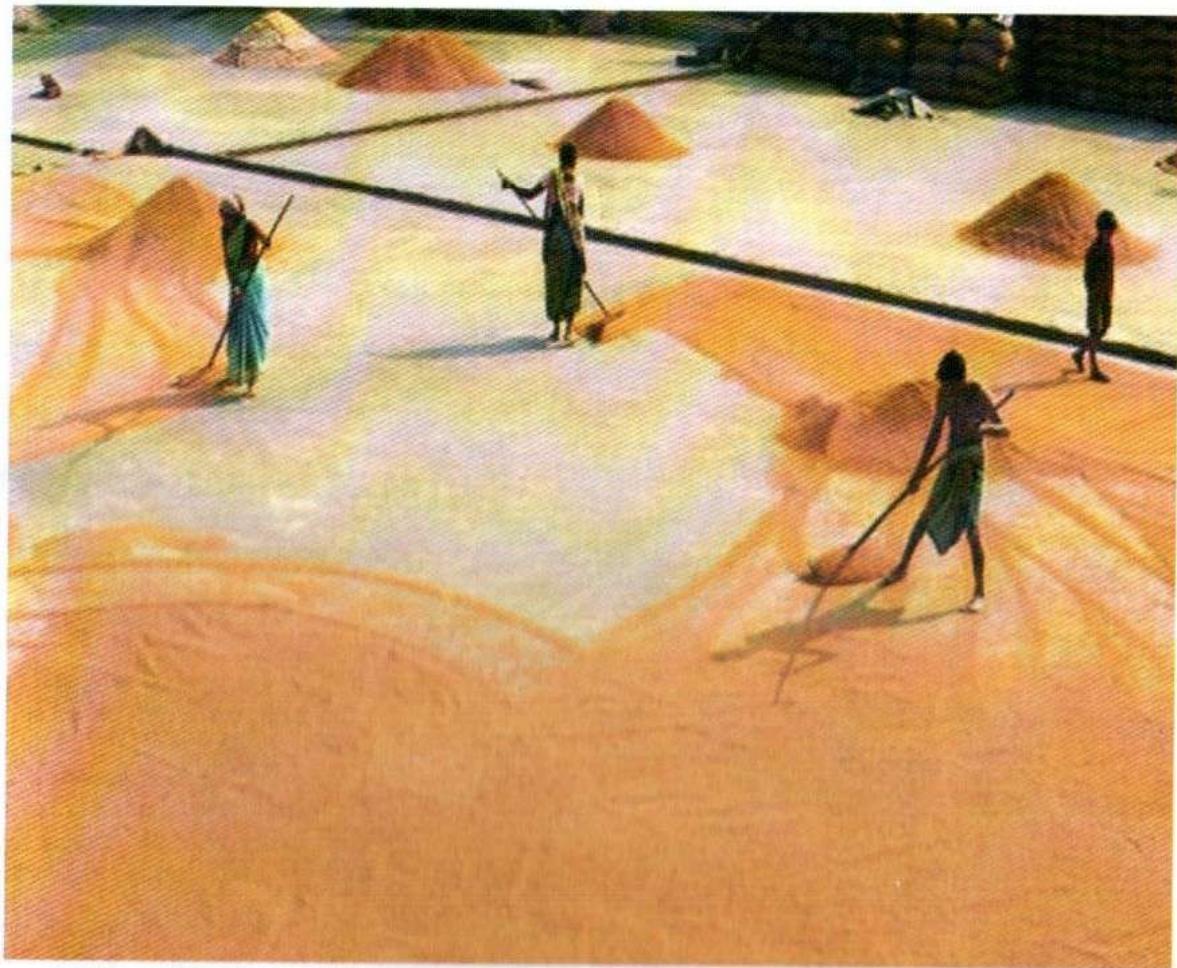
اهڙي طرح نندبن ۽ وچولن آبادگارن هارين نارين جي سهولت لاءِ نندبيون مختلف مشينون به اچي رهيو آهن جن ۾ لاباري لاءِ رڀپر ۽ هت سان لابارو ڪرڻ واري مشين شامل آهن.



ان سان گڏ ٿريشور جون مشينون پڻ موجود آهن.

## استوپریج

سارین کي استور ڪرڻ کان پهرين چڱي طرح اُس ۾ سڪائط تمام گھڻو ضروري آهي، بي صورت ۾ سارين ۾ موجود نمي يا گھمر جي ڪري گرمي جو درجه حرارت تمام گھڻو وڌي ويندو آهي، ان کان علاوه سارين ۾ ڦيوندي (Fungus) لڳي ٿي، جنهن جي ڪري چانور جو معيار ۽ ذاتقو تمام گھڻو متاثر ٿئي ٿو، ان لاءِ سارين کي سج جي روشنی ۾ هڪ ٻه ڏينهن سڪائط ضروري آهي ته جيئن گهربل معيار کي برقرار رکي سگهجي.



چانورن کي استور ڪرڻ جو مقصد آهي ته چانورن کي موسم جي اثر کان. گھم کان، ڪوئن کان، پکين کان، نقصانڪار جيتن کان ۽ بيمارين جي جيوتن کان بچائين. جنهن لاءِ هيئين ڳالهين جو ذهن ۾ رکڻ تمام گھڻو ضروري آهي.



1. چانورن جي نمي 14%w.b. تائيں يا ان کان گھت هئط گھرجي.
2. چانورن جون ٻوريون سڌو سنئون فرش تي نه رکڻ گھرجن. ان لاءِ ٻوريين کي فرش کان 20 سينتي ميٽر مٿي اونچائي واري منجط (رينڪ) تي رکڻ گھرجي.
3. چانورن کي جي ترو ڊگھو عرصو رکلو هجي او ترو گھم يا نمي گھت هئط گھرجي.
4. چانور چاهي کائط لاءِ هجن يا پنج لاءِ 14%w.b. کان مٿي گھم سنوار (فنگس) جي پيدا ٿيڻ جو سبب بنجي ٿو. جي ڪو تمام گھڻو جلدي کاڌي واري مقدار کي نقصان ڏي ٿو.

## سارین ۾ بیون پوکون

جيئن ئي اچڪلهه دريائى پاڻي جي کوت آهي، ان ڪري موجود پاڻي مان وڌ ۾ وڌ فائدو وٺڻ تي زور ڏنو ويچي ٿو ۽ سارين واري زمين جي وري صورتحال اها آهي ته لاباري کان پوءِ به گھڻي وقت تائين ان زمين ۾ ريج رهي ٿي. ان ڪري سارين جي بيٺل فصل اندر آخرى وقت ۾ پوازتى. سورج مکي، سرنهن، چڻا يا مترا دوياري فصل طور پوکڻ گهرجن. جيڪي سارين کي ڏنل پاڻي ۽ پاڻ تي ئي تيار ٿين ۽ آهي سارين کي نقصان به نتا پهچائين.

### سارين جي زمين زيرو تيلج تي ڪڪ:

جيئن مٿي ذكر ڪيو آهي ته سارين واري زمين ۾ سارين جي لاباري کان پوءِ به ريج هوندي آهي، ان کي استعمال ڪرڻ جو بهترین زيرو تيلج نازٽي رستي ڪڪ پوکڻ آهي. ان لاءِ سارين جي لاباري کان پوءِ زمين کي هر قار ڏڀط بنائي زور تيلج نازٽي رستي ڪڪ جي نازٽي ڪرڻ گهرجي. جنهن سان هڪ ته ڪڪ جو فصل وقتاًئو پوکجي ويندو ۽ ٻيو ته ڪڪ جي پوکيءَ لاءِ تيار ٿيندڙ زمين تي ايندڙ خرج به بچي پوندو.

**نوت:** سارين واري زمين ۾ هر ڏيئي پوکڻ ئي بهتر آهي. پر جي ڪڪ جي پوکيءَ لاءِ وقت نه ملي ان صورت ۾ زيرو تيلج تي ڪڪ پوکجي.

**نوت:** سارين واري زمين ۾ هر ڏيئي ڪڪ پوکڻ ئي بهتر آهي. پر جي ڪڪ جي پوکيءَ لاءِ وقت نه ملي ان صورت ۾ زيرو تيلج تي ڪڪ پوکجي.





## Integrated Pest Management (IPM)

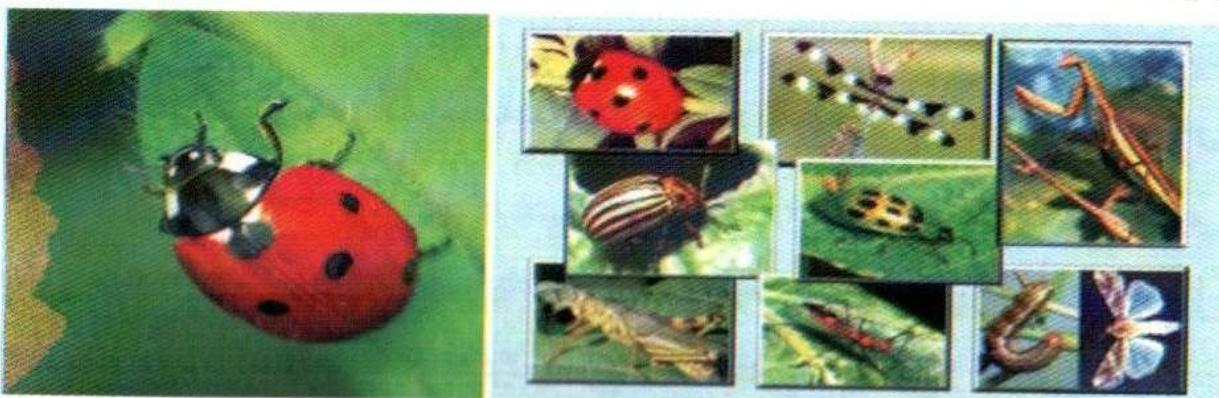
# جيتن ۽ بيمارين جي ضابطي جي گذيل حڪمت عملی

جيتن ۽ بيمارين جي ضابطي واري گذيل حڪمت عملی (IPM) اهڙي سوچ جونالو آهي. جيڪا ماحال دوست هوندي نقصانڪارن تي ضابطي آڻط لاءِ مختلف حرفتن ۽ حربن کي ڪم آڻط ۾ آبادگارن جي مدد ڪري ٿي. آءُ پي ايم ۾ نقصانڪار جيتن ۽ بيمارين جي ضابطي وارن موجود طريقن کي اهڙي طرح استعمال ڪرڻو هوندو آهي. جنهن سان سمورن جاندارن سميت ماحال وغيره کي گهٽ کان گهٽ نقصان رسٽ ۽ نقصانڪارن جي ضابطي تي خرج پڻ گهٽ اچي. آءُ پي ايم ۾ ڪيميائي ۽ غير ڪيميائي هئي نقصانڪارن جي ضابطي وارا طريقاً گذيل طور تي استعمال ڪيا وڃن ٿا. پر ڪيميائي ضابطي يعني زرعی زهرن پيستيسائيدس کي آخری اوزار طور استعمال ڪرڻو هوندو آهي. عام طور تي اها سوچ آهي ته جيتن ۽ بيمارين کي صرف زرعی زهرن جي ڦواهن سان ئي ناس ڪري سگهجي ٿو پر حقiqet ان جي بلڪل ابتن آهي. حقiqet هيء آهي ته فصلن اندر قدرتبي طرح سان هر

وقت نقصانکار ۽ فائدیمند جیت موجود هوندا آهن. جن مان نقصانکار اهي  
آهن جيڪي فصل کي کائي آبادگار کي نقصان رسائين ٿا جهڙوک؛ مهلو جون،  
اچي مك، ڪينئان وغيره.



فائدیمند جیتوري اهي آهن، جيڪي فصلن کي نتا نقصان رسائين پر اهي  
نقصانکار جيتن کي پنهنجي خوراڪ طور استعمال کن ٿا، جهڙوک؛ ٽندٻيون،  
پنيوريون، ڪرائيسوپا وغيره.



فائدیمند جیت نه صرف نقصانکارن کي کائي ناس  
کن ٿا پر کي فائدیمند فصل جي گلن ۾ لڳ جو  
عمل ڪرائي ۾ مددگار ٿين ٿا جنهن جي نتيجي ۾  
پيداوار وڌيک لهي ٿي. اهڙن فائدیمند جيتن ۾ سري  
فهرست ماکي جي مك اچي ٿي. جيڪا غير ضروري



زرعي زهرن جي استعمال جي کري مري وجي ٿي

نقصانڪار ۽ فائديمند جيتن جي وچ ۾ جنگ فصل پوکڻ شرطئي شروع ٿي ويندي آهي. اُن جنگ ۾ فائديمند جيتن جي ڪاميابيءَ لاءِ بنادي ڪردار هاري ۽ آبادگار کي ادا ڪرڻو هوندو آهي. آبادگار جي ٿوري به انجائائي ۽ لاپرواھيءَ سان فائديمند جيت نقصانڪار جيتن کان هارائي وڃن ٿا. اُهو ڪهڙي طرح ٿئي ٿو اها ڳالهه آبادگار کي چڱي طرح سان سمجھطي ۽ سمجھائڻي هوندي آهي. ان سلسلوي ۾ آءِ پي ايم جا بنادي اصول آهن جن تحت عمل ڪرڻ سان ئي بهتر نتيجا ملن ٿا، جن جو ذكر هيٺ ڪجي ٿو.

## 7. جيتن ۽ بيمارين جي شدت مطابق قدم ڪلن:

آءِ پي ايم ۾ ان ڳالهه جو خاص خيال رکلو هوندو آهي ته جيتن يا بيمارين جي شدت يا حملو ڪيترو آهي؟ آبهوا ڪينئن آهي؟ اُن مطابق قدم ڪلتو هوندو آهي. ائين بلڪل ناهي ڪرڻو هوندو ته فصل ۾ هڪڙو به نقصانڪار جيت ڏسٽ شرط ڦوھارا شروع ڪري ڏجن. ڏسطو اهو هوندو آهي ته نقصانڪار جيت نقصان واري حد تي ته نه پهتا آهن ۽ جي پهتا آهن ته ڪهڙي تدبير ڪرڻ گهرجي؟ وغيره. اهڙي طرح آبهوا کي به ذهن ۾ رکلو هوندو آهي. جيئن مثل طور جي ڪڏهن آبهوا خشڪ ۽ گرم آهي ۽ فصل ۾

جۇن جو حملۇ ئى تە أۇن تى صرف خالىي صاف پاڭتىءە جو ۋوهارو كىرط سان جۇن تى  
ضابطۇ آتى سىگھەجي ٿو



پر خشڪ ۽ گرم موسم ۾ جڏهن  
جهولا هجن ۽ فصل ۾ جۇن جو حملۇ  
تىپەن شرط جۇن خلاف جىكڏهن  
كىنەن پىستىسائىدە جو ۋوهارو  
كېبو تە أۇن سان فصل ۾ وڌيڪ  
خشڪىي تىيندى ۽ فصل كى نقصان  
رسىي سىگھەي ٿو پر خالىي پاڭتىءە جى  
ۋوهارى سان جۇن تى بە ضابطوايندو  
، فصل سوکە نە كندو ۽ ماحول ۾  
بە زرعىي زهر جى آلودگىي نە اچىط سان  
گذ آبادگار جو خرج گەت تىيندو.



اهىزى طرح سان اكىشر رس چو سەط  
وارن جىيتىن كى شروع ۾ ئى ضابطى  
۾ آتىپ لاءِ نمر جو تىيل يا پائودر جو  
استعمال نهايىت ئى ڪارگر ثابت  
ئى ٿو.

بنان سوچىن سىمجەن جى زرعىي زهرن جى ۋوهارن كىرط سان فائىديمند جىيت مرى وىجن تا  
۽ نقصانكار جىيت جىكىي بچن تا أھىي وڌيڪ طاقتور ٿى وىجن تا ۽ پوءِ عام زهر سان  
نتا مرن، جنهن جى ڪري آبادگار كى ھك تە وڌيڪ ۋوهارا كىرٹا تا پون ۽ پىيو تە فصل  
تى خرج وڌيڪ اچى ٿو.

## 2. جيتن جي سچاڻپ ۽ جاچ پرتوال:

جيئن پهرين به چئي آيا آهيون ته هر جيتن نقصانكار ناهي، کي نقصانكار آهن ۽ کي وري فائديمند آهن. ان ڪري فصل ۾ موجود جيتن وغيره جي چڱي طرح سچاڻپ ڪرڻ آبادگارن لاء تمام ضروري آهي. ان لاء آبادگار جو پنهنجي فصل کي چڱي ريت روزانو گهمي ڦري جاچڻ نهايت ئي ضروري آهي. ۽ گھمنط وقت به فصل جي اندر وڃي پوتن کي زمين کان متى تائين جاچڻ جي ضرورت هوندي آهي ته جيئن پتو پوي ته ڪهڙا ڪهڙا جيتن فصل ۾ آهن ۽ انهن ۾ واڌ ڪيتري اچي رهي آهي ته جيئن ضابطاً آڻط ۾ آساني ٿئي. جيتن جي صحيح سچاڻپ نه ڪرڻ جي حالت ۾ ڪوبه قدم ڪارگر ثابت ٿيڻ بجاء نقصانكار ٿي سگهي ٿو. مثال طور جيڪڏهن فصل ۾ لڳل جون آهي ۽ اسان ڦواهارو مهلي جو ڪيو ته اهو فائدو ڏيڻ بجاء نقصان رسائيندو.

## 3. احتفاظات:

نقصانكارن تي ضابطي ۾ آڻط لاء احتفاظاتي تدبiron اختيار ڪرڻ آء پي ايم ۾ تمام ضروري آهي. هونئن به چيو ويندو آهي ته "علاج کان احتفاظات ڀلو آهي" فصلن ۾ نقصانكار جيتن ۽ بيمارين جي بچاء لاء هيٺين آء پي ايم جي سونهري اصولن تي عمل ڪرڻ ڪارگر ثابت ٿئي ٿو:

پوكيء لاء زمين جي تياريء وقت زمين اهڙي طرح تيار ڪجي جيئن گندگاهه زمين مان مکمل ختم ٿي وڃي بي صورت ۾ فصل پوکن شرط فصل ۾ گندگاهه وڌي وڃن ٿا، جنهن جي ڪري جيتن ۽ بيمارين جو حملو وڌيڪ ٿئي ٿو.

- ii فصلن جي وار ٿير ڪرڻ گهرجي. ساڳي زمين ۾ ساڳيا فصل پوکڻ سان  
جيتن ۽ بيمارين ۾ شدت اچي ٿي.
- iii جنسون اهي پوکجن جن ۾ جيتن ۽ بيمارين جي حملبي کان بچاء جي قوت  
مدافعت هجي.
- iv فصل وقت تي پوکجي، گھڻو آڳاتو يا پاچاتو فصل پوکڻ سان به نقصانكار  
کينئان ۽ بيماريون وڌيڪ حملوکن ٿا.
- v ڪيمائي پاڻ خاص طور تي يوريا پاڻ سفارش کان وڌيڪ استعمال نه  
ڪجي. اضافي پاڻ ڏڀط سان رس چوستن وارن جيتن جو حملو وڌيڪ ٿئي ٿو
- vi فصل کي پاڻي به گهرج مطابق ڏڀط گهرجي اضافي پاڻي ڏڀط جو مطلب هي  
آهي ته اسين جيتن کي زوري پنهنجي فصل ۾ گهرائيون ٿا.
- vii گڏ ڏڙ ۽ گندگاهه جي خاتمي جو فصل ۾ هڪدم بندويست ڪجي بي  
صورت ۾ نقصانكار گندگاهه ۾ پنهنجون پناه گاهون ٺاهي ويهي رهنداء ۽  
اُنهن جو ضابطومشكـل ٿي پوندو.
- viii زرعي ماهن سان رابطي ۾ رهجي.
- ix فصل جي چوڏاري سُورج مکي، ٻاجيري وغيره جون قطارون پوکڻ گهرجن.

## 4. ضابطو:

هڪ پير و جڏهن جيتن ۽ بيمارين جي سڃاڻپ ۽ جاچ پڙتال ٿي وڃي ٿي ۽ اُنهن  
جي شدت اهو ٻڌائي ٿي ته هاط احتياطي تدبiron وڌيڪ عرصي لاءِ ڪارگر ناهن  
يا موجود ناهن ۽ ضابطو آڻط لاءِ ڪوشش ورتني وڃي، تڏهن آءُ پي ايمن ۾ اهو  
سوچڻو هوندو آهي ته ڪهڙو ضابطي جو طريفو پراثر ۽ گهٽ نقصان وارو ٿي  
سگهي ٿو تنهن کي عمل ۾ آڻن گهرجي. آءُ پي ايمن ۾ شروع ۾ پراثر ۽ گهٽ نقصان

وارا ضابطي جا طريقا چونديا وڃن ٿا. مثال طور: جنسی ڦندا هڻن ته جيئن جيتن جي لڳ واري عمل کي روکي سگهجي.

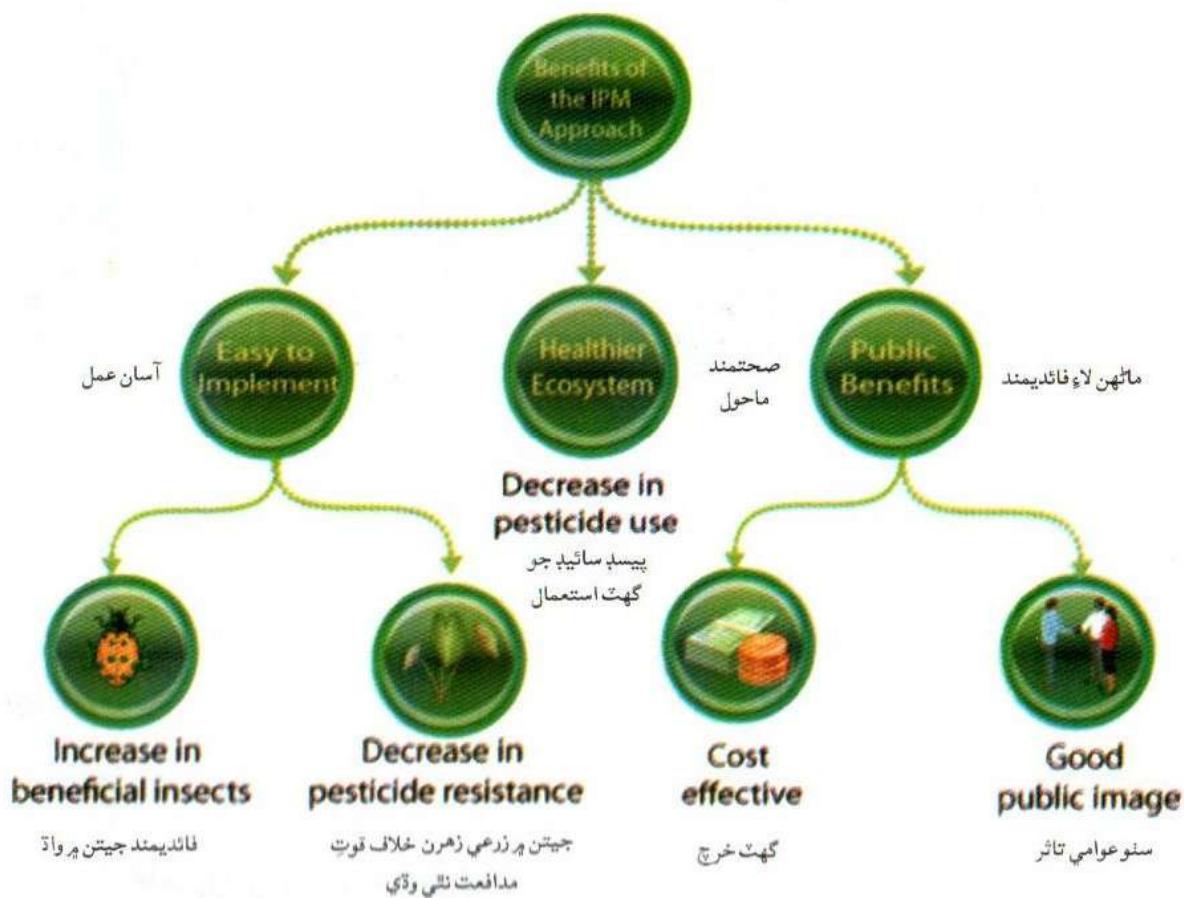


يا مكينيڪل طريقي کي عمل ۾ آنجي. اُن سان گڏ فصل جو جائز و نبور هجي ۽ جيڪڏهن اهو طريقو به اثر نه ڪري ته پوءِ مخصوص پيسٽيسائيڊس جو استعمال ڪجي. جڏهن ته گھڻ رخواثر ڏيڪاريندڙ زرعي زهرن يعني پيسٽيسائيڊس (Non specific Pesticides) کي آخری هتيار طور استعمال ڪجي. جڏهن پيا سمورا طريقا موئر نه رهن.

جڏهن ته عام رواج ۾ گھڻو ڪري آخری هتيار وارا زهر سڀ کان پهريان استعمال ڪيا وڃن ٿا.

## Benefits of the IPM Approach

# جیتن ۽ بیمارین جي ضابطی فاری گذيل حکمت عملی جا فائدا



### 1. آسان عمل:

آء پي ايم ائين آسان آهي ته زميندار کي گھٹوکري کويه نئون کم نتوکرڻو پوي پر هُن کي اهي ساڳيا کم کرڻا آهن جيڪي عام طور تي فصل ۾ کرڻا هوندا آهن. فرق صرف اهو آهي ته اهي کم وقت تي صحيح طريقي سان مكمل معلومات حاصل ڪري پوءِ ڪرڻا آهن. مثال طور وقت تي پوکي ڪرڻ سان فصل



صحتمند ٿئي ٿو جنهن جي ڪري جيتن ۽ بيمارين جو حملو گهٽ ٿئي ٿو. فصل ۾ پاڻ گهرج مطابق ڏيٺ گهرجي بي صورت ۾ يوريا پاڻ وڌيڪ اچي وڃڻ جي صورت ۾ رس چوست وارن جيتن جو حملو وڌي ويندو وغيره وغیره ته آء پي ايمن تي عمل ڪرڻ آسان آهي.

#### (الف) فائديمند جيتن ۾ واڌ:

آء پي ايمن تي عمل ڪرڻ سان فائديمند جيتن ۾ واڌ اچي ٿي جنهن جي نتيجي ۾ نقصانڪار جيت آسانيء سان ضابطي هيٺ رهن ٿا.

#### (ب) جيتن ۾ زرعی زهرن خلاف قوت مدافعت نشي وڌي:

عام طرح سان فصلن ۾ زرعی زهرن جا وڌيڪ ڦوهارا ٿيڻ جي ڪري جيتن ۾ زهرن خلاف قوت مدافعت اچي وڃي ٿي جنهن جي ڪري نقصانڪار جيت عام زهر ۽ سفارش ڪيل مقدار تي نتا مرن ۽ نتيجي ۾ وڌيڪ زهرن جو استعمال ڪرڻ ٿو. پر آء پي ايمن تحت جيئن ته زهرن جو استعمال گهٽ ٿئي ٿو تنهن ڪري جيتن ۾ زهرن خلاف قوت مدافعت نشي اچي.

#### صحتمند ماحول:

جيئن ته آء پي ايمن ۾ زرعی زهرن جو استعمال گهٽ ۾ گهٽ ٿئي ٿو ۽ گھٹو ڪري اهڙا زهر سفارش ٿين ٿا جن جو ماحول تي اثر گهٽ ٿئي ٿو ان ڪري ماحوليياتي آلوڊگي نه هئط برابر ٿئي ٿي ۽ ماحول صحتمند رهي ٿو.

#### ماڻهن لاءِ فائديمند:

آء پي ايمن اندر هر لاڳاپيل ماڻهوهه لاءِ فائدو لکل آهي. آء پي ايمن تحت پوكيل لفصلن جي واپرائيندڙن کي زهرن جي اثرن کان پاك شيون ملن ٿيون ۽ آبادگارن ۾ خرج گهٽ ٿواچي.



### (الف) آء پي ايم گهت خرج واري حڪمت عملی:

آء پي ايم تي عمل ڪرڻ سان آبادگار کي زرعی زهرن جي ڦواهن جو خرج تمام گهت ڪرڻ تو پوي ۽ ٻين ڪمن ڪارن تي به معمولي خرج اچي ٿو.

### (ب) سٺو عوامي تاثر:

عام طور تي جيئن جيئن ماڻهن تائين اها معلومات پهچڻ لڳي آهي ته ڀاچين، ميوون وغيره تي جيڪي ڦواهara ٿين ٿا اهي صحت ۽ ماڊول لاء هايجيڪار آهن ته اهي به هاط سمجهن ٿا ته زرعی زهر فصلن تي استعمال نه ٿين. اهڙي طرح آء پي ايم تي عمل ٿيڻ سان عام ماڻهن ۾ سٺو تاثر ٿئي ٿو. ڪن جاين تي ڦواهاري بنان پوكيل ڀاچين کي عام ماڻهن وڌي چاهه سان خريد ڪيو آهي.

# نرعی زهرن جو محفوظ استعمال (Safe use of Pesticides)

## نرعی زهرن جو مؤثر استعمال:

کڏهن به اهون سمجھڻ گھرجي ته هر زهر هر جيٽ کي ماريندو هر جيٽ لاءِ مختلف طريقاً ۽ مختلف زهر آهن ان ڪري بهتر نتيجهٽ لاءِ هيٺين ڳالهئين تي خاص ڌيان ڏجي:

## نرعی زهرجي صحیح چونڊا:

عام طور تي نقصانڪار جيٽن کي ناس ڪرڻ لاءِ ڪيترائي زهر موجود آهن، پر انهن جي چونڊ وقت اهو خيال رکڻ گھرجي ته زهر اهڙو هجي جيڪو فصل تي لڳل نقصانڪار جيٽ کي مارڻ جي صلاحيت رکندو هجي، جيٽري قدر ٿي سگهي ته زرعي ماهرن جي ڏسيل زهر کي ئي ترجيح ڏجي. زهر جي انتخاب وقت ان جي اثر، ماڻهن لاءِ محفوظ ۽ في ايڪڙ خرج گهٽ اچڻ مکيء مقصد هجٽ گھرجن. ان لاءِ ٻوتل يا ٿيلهيءَ تي لکيل هدايتون ضرور پڙهجن.

## نرعی زهر ڏين جو صحیح مقدار:

گھڻو ڪري ٻن مختلف نقصانڪار جيٽن خلاف، زهرن جو وزن ساڳيونه هوندو آهي، پر ان جو دارومدار فصل جي مرحليوار واڈ وڃجهه تي آهي. جيٽو ٿيک هر ڦيڪ جيٽ مار زهر جي لاءِ وزن ڏنل هوندو آهي. اهڙي طرح فصل جي واڈ مطابق ڇيڪ جيٽ مار زهر جو وزن وڌندو رهندو يا تبديل ٿيندو رهندو آهي ۽ جيڪڏهن ٻوتن هونهي ايڪڙ تعداد گهٽ هجي ته زهر جو وزن به گهٽ استعمال ٿيندو آهي.



# زرعی نهرن جي استعمال لاء احتیاطی تدبیرون



عام طور تي پوکي راهي اسان وت اهڙي ئئي تي جنهن ۾ مختلف فصل پوکيل هوندا آهن، جن تي مختلف جيٽ جطيان هوندا آهن ۽ آن جي آس پاس ڳوٽ به هونه ٿا، مال متأهه به هلندو آهي ۽ انسانن ۽ ٻين جاندارن جي هلپل به هوندي آهي ان ڪري ڦواري ڪرڻ کان پهرين ڪنهن زرعی ماهر سان مشوري ڪري ٻو، ضرورت مطابق زهر استعمال ڪجي.



## نرعی نهرجو وقتاًئو استعمال:

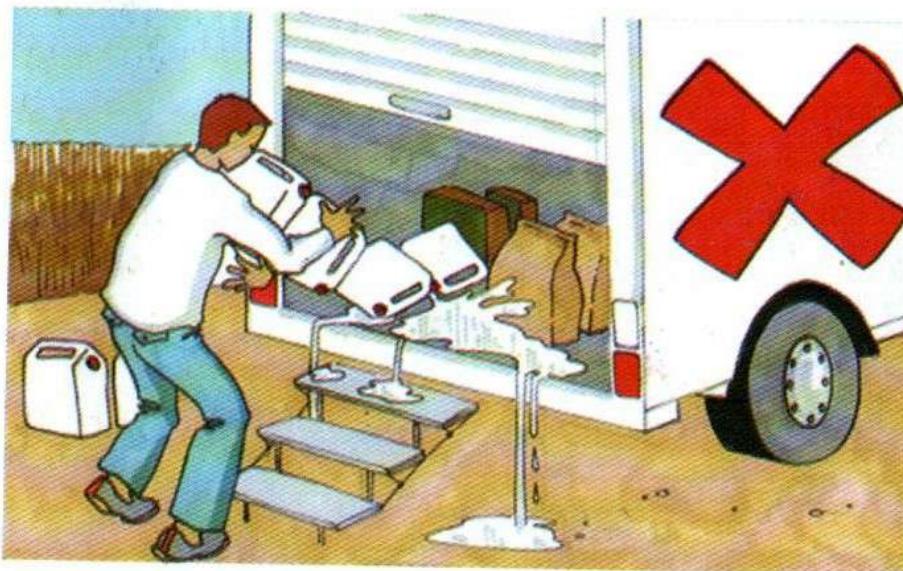
جیتن کان بچاء لاءِ آپاءَ وٺڻ وقت، نقصانکار جیتن جو باهمي تعلق سمجھڻ  
نهایت ضروري آهي. جڏهن جیتن جو تعداد اهڙي حد تي پهچي، جو اقتصادي  
نقصان پهچي سگهي ته، اهڙي حالت ۾ زهر جو ڦواهارو ڪرڻ گهرجي. اهڙي سطح  
کي اقتصادي نقصان واري سطح چئبو آهي. انهيءَ کان سوءِ جيڪڏهن فصل ۾  
نقصانکار جیتن جو تعداد گهٽ هجي ۽ نقصانکار جیتن کي کائي وجٽ وارا  
فائديمند جيٽ به موجود آهن ته، اهڙيءَ حالت ۾ زرعی ماهر کان فصل جي حاج  
ڪرائيندو رهجي ۽ ان جي صلاح مشوري سان ڦواهارو ڪرڻ گهرجي.

## نرعی نهرجو مناسب استعمال:

مناسب ڦواهاري حاصل ڪرڻ لاءِ اهو لازمي آهي ته، ايراضيءَ جي حساب سان  
پاطيءَ جي ضرورت کي نظر ۾ رکجي، ته جيئن هڪ ئي وقت صحيح وزن ڦواهارو  
ڪري سگهجي. جيڪڏهن ڦواهارو صحيح طريقي سان نه ٿيندو ته زهر جي  
ورهاست پوري طرح نه ٿيندي نتيجي ۾ هر ٻوتي تي هڪ جيٽرو زهر نه ڪرندو  
جنهن ڪري زهر جو اقتصادي فائدو ڪونه ٿيندو. ڦواهاري ڪرڻ وقت اها پڻ  
کوشش ڪجي ته اڳ ۾ ڦواهارو ڪيل قطارن ۾ ٻيهه ڦواهارونه لڳي. ڦواهاري دوران  
جيڪڏهن ڦواهاري جو نوزل بند ٿي وڃي ته ان کي کولي صاف ڪجي ۽ پوءِ ڦواهارو  
ڪجي، ڦواهاري لاءِ مختلف مشينون استعمال ٿيئن ٿيون. ڦواهاري ڪرڻ وقت هلڻ  
جي رفتار هڪ جهڙي هئط گهرجي.

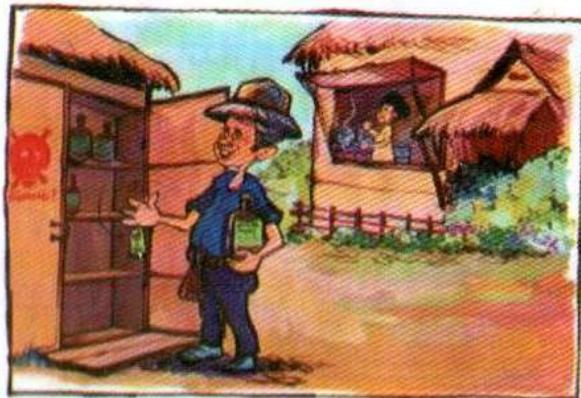
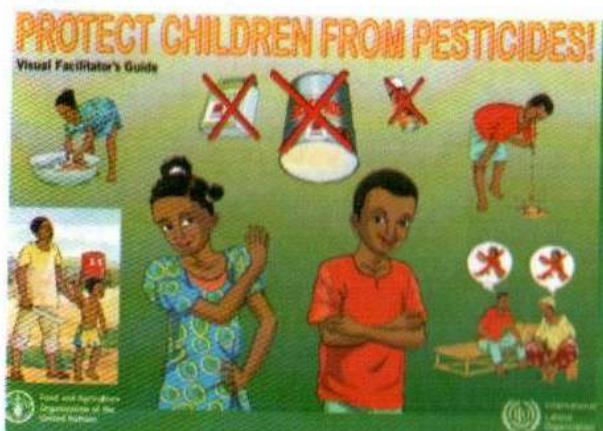
انهن سڀئي مٿي ٻڌايل ڳالهين تي جيڪڏهن چڱيءَ طرح عمل ڪبو ته  
نقصانکار جیتن تي ضابطو آطي سگهجي تو

فصلن ۾ جيئن ته فائديمند به جيت هوندا آهن ۽ ان کري انهن جي چرپر جو وقت  
ذيان ۾ رکي پوءِ قوهارو ڪجي. جنهن وقت انهن جي چرپر وڌيڪ هجي ان وقت  
قوهارونه ڪجي. اهڙي طرح قوهارو گھطي اُس ۾ نه ڪجي بلڪه ته واري وقت ۾  
ڪجي.

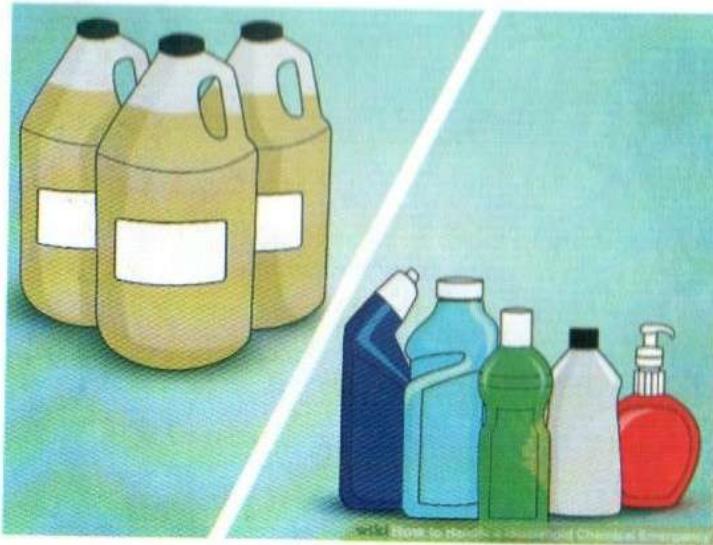


زرعي زهر کي  
چڱي طرح سان  
هڪ کان ٻي جاءء  
تي کطي وڃجي ته  
جيئن اهو هارجي  
نه ۽ چيڪڏهن  
ڪٿي هاريل هجي  
ته هڪدم ان جي

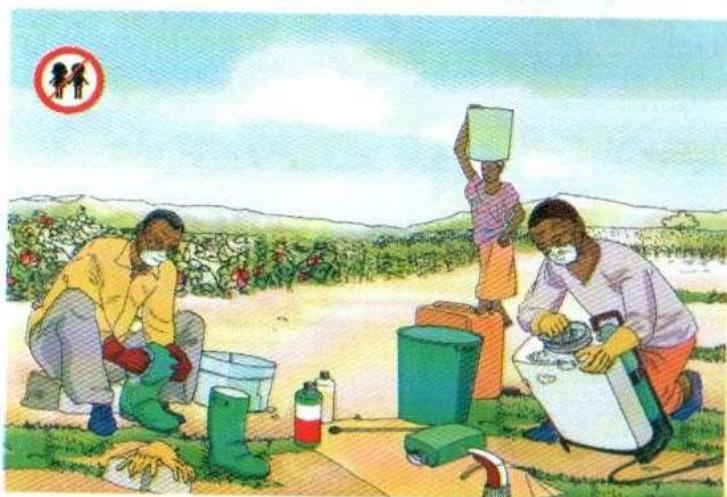
صفائي چوبندويست ڪجي ۽ ان متنان متى يا واري وجهن گهرجي ۽ پنهنجو پاڻ  
کي بچائي.



زرعي زهرن کي مخصوص جاء تي استور ڪجي جتي ٻارن ۽ پين غير متعلق  
ماڻهن جي پهج نه هجي.



اهڙي جاءِ تي زرعی زهرن کي هرگز نه رکجي جتي کاڌي پيٽي جون شيون پيل هجن. ان کان علاوه زرعی زهرن جي خالي بوتلن، ٿيلهين يا دٻن وغيره هر کاڌي پيٽي جون شيون هرگز نه رکجن.



قوهاري وقت زرعی زهر کي فصل هر ڪنهن مخصوص خالي ۽ کليل جاءِ تي ملائط گُهرجي.



زرعي زهرن کي استعمال ڪرڻ کان پهرين هتن تي خاص قسم جا ملنڊڙ جوراب اهڙي طرح قميص سان ملائي پائجن جيئن هتن کي پانهن کي اتفاقوي زهر نه لڳي. زهر هر بوت، اكين تي عينڪ ۽ نڪ تي ماسڪ پڻ ضرور پائڻ گُهرجي.



جنهن جاءه تي زرععي زهر ڦوھاري لاءٽ تيار ڪيا وڃن اُتي ٻارن ۽ پڻ غير متعلق ماڻهن کي هرگز اچط نه ڏجي چاڪاڻ ته اتي زرععي زهر آبهوا ۾ موجود هوندو آهي ساهه كڻط سان غير متعلق ماڻهن ۽ ٻارن کي نقصان پهچي سگهي ٿو.



ڦوھاري لاءٽ ڦوھاري واري مشين سٺي استعمال ڪجي. اهڙي مشين بلڪل استعمال نه ڪجي جنهن مان ٿورو به زهر ڪثان ليڪ ٿيندو هجي يا وري نوزل مان ڦوھارو صحيح نه نهي.



ڦوھاري ڪرڻ وقت ڦوھاري واري ٻپي. بوتل يا ٿيلهيءَ تي لکيل احتياطي تدبiron ۽ استعمال لاءٽ ڏنل هدايتون ضرور پڙھڻ گهرجن ۽ انهن تي عمل ڪرڻ گهرجي.

جىكىزەن اتفاقاً كېتى  
زرعي زهر هارجي پوي تە  
اتى غير متعلق ماڭەن كى  
اچىن نە ڏجي ۽ جلد صفائىي  
كىجي.

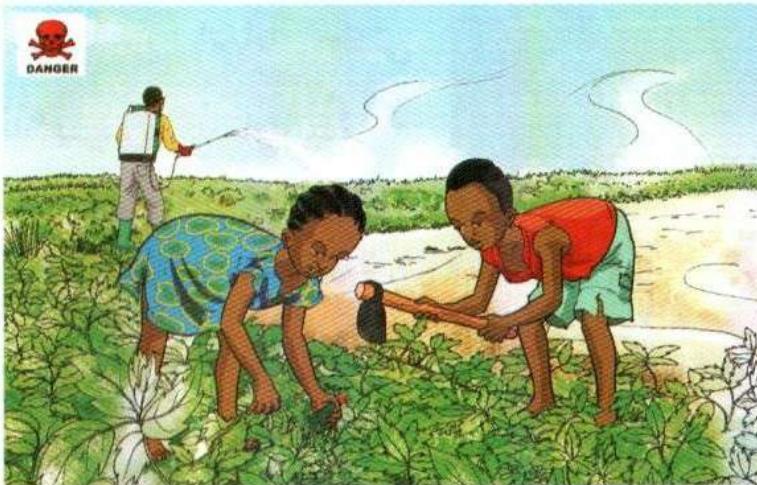


زرعي زهر كى كىزەن بە  
كاڏي پىتى وارن ٿانون ۾ نە  
ملائط گھرجى بلکەن كى  
مخصوص بېي ۾ ملائط  
گھرجى.

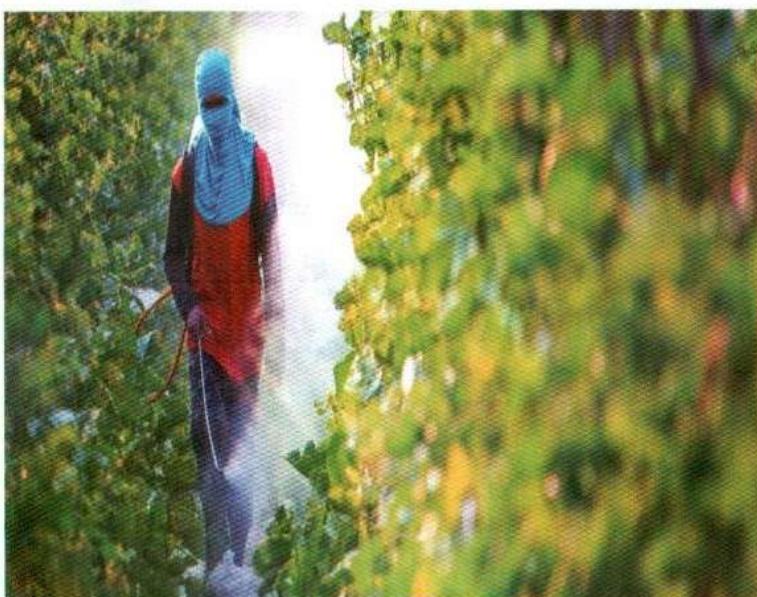


لوهارو ڪوشش كري اناج  
وارن فصلن تى اناج نەھەن  
ولت بلکل نە كرەن  
گھرجى. اھرى طرح مىيۇوي  
۽ سبزى وارن فصلن ۾ بە  
كىزەن مىيوو تىيار هجى.  
لوهاري كرەن كان پاسو ڪجي.

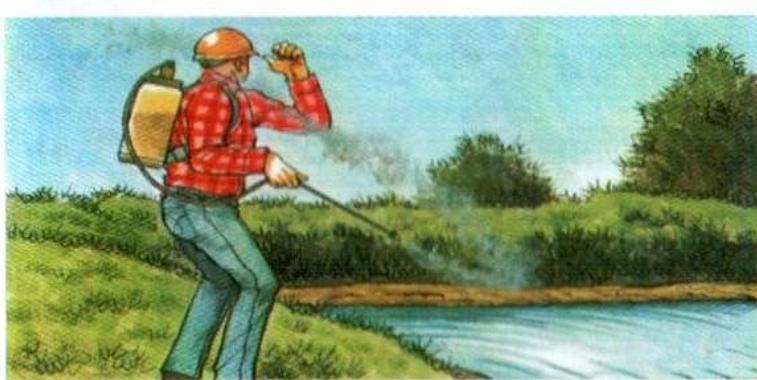
جڏهن فصل ۾ ڦوھارو  
ڪرڻو هجي ته ڦوھاري واري  
جاءِ جي وڃهي ڪم ڪار  
ڪرڻ کان پاسي رهجي.



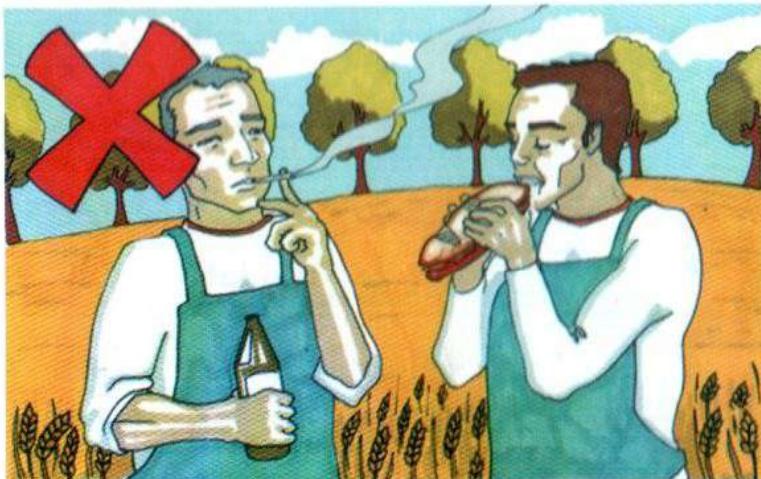
جيڪڏهن هوا هلندي هجي  
يا مينهن جي پوڻ جو  
امڪان هجي ته ڦوھارو  
ڪرڻ کان پاسو ڪجي ۽  
ڦوھاري ڪرڻ دوران  
جيڪڏهن هلکي هوا  
هلندڙ هجي ته اُن کي به پشي  
ڏئي پوءِ ڦوھارو ڪجي.



پاڻيءَ جي ذخيري يا  
وهڪري واري هند زرعى  
زهر جو ڦوھارو نه ڪجي ۽  
اُن پاڻيءَ اندر خالي ڦوھاري  
واري مشين يا زهر لاءِ



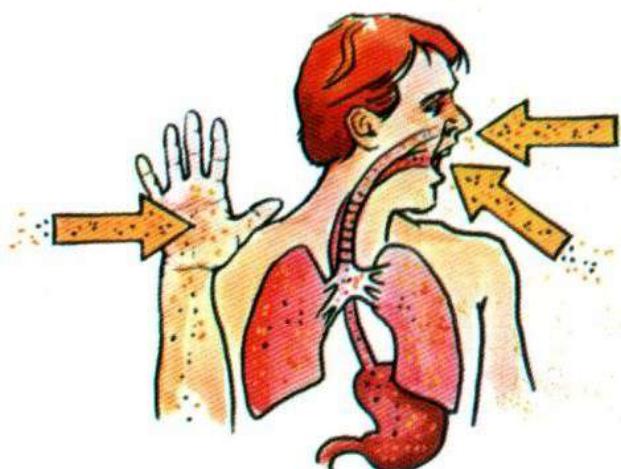
استعمال ٿيل ٿانوب نه ڌوئڻ گهرجن چاڪاڻ ته ائين ڪرڻ سان زهر پاڻيءَ ۾ ملي  
وڃط ڪري اهو پاڻيءَ جانور يا انسان وغيره جڏهن پيئندا ته نقصان ٿيندو.



فصل ۾ ڦوھارو ڪرڻ دوران  
کاڌي پيٽي کان پرهيز  
ڪجي.

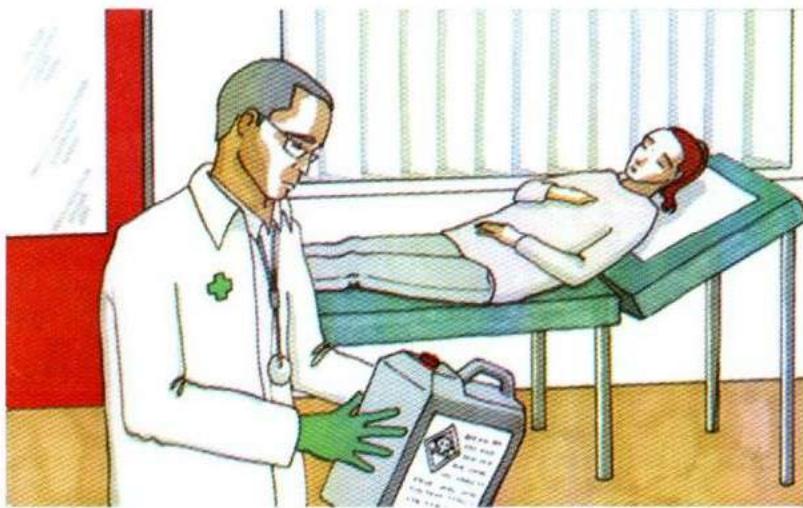


ڦوھاري ڪرڻ کان پوءِ هڪدم صاف پاڻيءَ سان وهنجي صاف ڪپڙا پهرجن ۽  
ڦوھاري وارا ڪپڙا هڪدم ڏوئي صاف ڪجن.

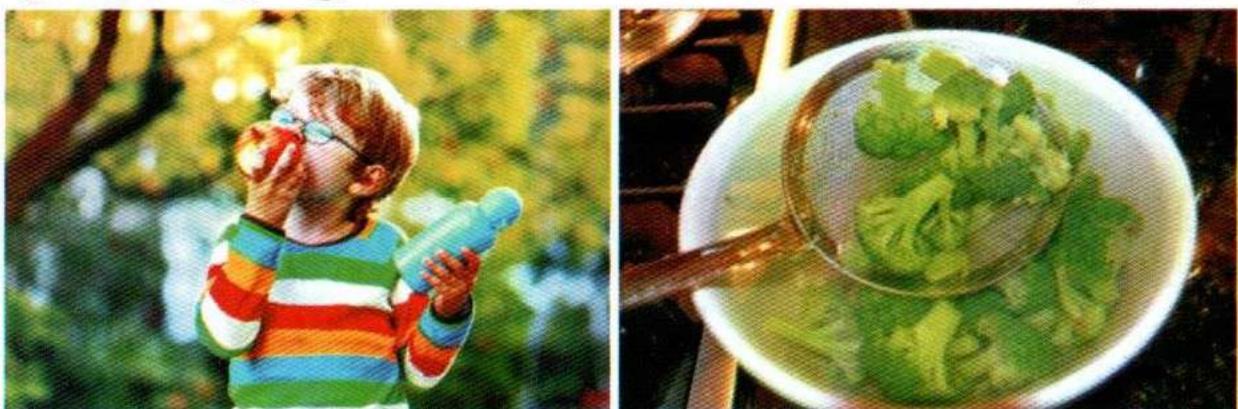


(زغم) زهر ساهه ڪٻڻ يا جسم کي  
لڳڻ سان نقصان رسائي سگهي  
ٿو ان ڪري ڦوھاري ڪرڻ واري  
ماٺهوءَ کي جي ڪڏهن ڦوھاري  
ڊوران گهپراحت يا ساهه ۾  
مولجهه ٿئي ته هڪدم آن کي  
ويجهي ڈاڪٽر ڏانهن ويچ  
گهرجي ۽ بوتل يا ڊېي تي لکيل فوري امداد وارين هدايتن تي عمل ڪجي.

زرعي زهر کان متاثر ٿيل  
 مريض جي صحيح علاج  
 لاء ضروري آهي ته ڦوھاري  
 جي اثر واري اها بوتل، دبو  
 يا ٿيله هي وغيره ڈاڪٽر کي  
 ضرور ڏيڪارڻ گھرجي  
 جنهن کي هُن استعمال



کيوهجي ته جيئن ان مٿان لکيل تدبیرن تحت ڈاڪٽر صحيح علاج ڪري سگهي.



گھر ۾ آيل پاجي، ميوو  
 وغيره کي چڱي ريت صاف  
 پاطيءَ ۾ ڏوئط کان سواءِ  
 هرگز نه استعمال ڪرڻ  
 گھرجي چاڪاڻ ته ان مٿان  
 زرعی زهر جو اثر ٿي سگهي



ٿويءَ پاجين کي رڏن کان پهرين ٿورو پاطيءَ ۾ لوڻ وجهي هڪ ٻه اوپارا ڏئي اهو پاطيءَ  
 هاري پوءِ رڏن گھرجي ته زهر جو اثر گهتجي ويندو.



زرعی زهر جون ٿیلهيون، دٻا ۽ بوتلون وغیره زمین ۾ کڏو کطي پوري چڏن گھر جن.



وڌيڪ معلومات لاءِ فون ذريعي يا سڌي ريت سند زرعی ترقیاتي منصوبي (SAGP) هئي ماستر تربیتکارن ۽ زرعی توسيعي عملی سان رابطو ڪرڻ گھرجي.

