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

بصرن جي قدر جي زنجير
پيداواري حڪمت عملي ۽
آءِ پي ايم

سنڌ زرعي ترقياتي منصوبو

Sindh Agricultural Growth Project (SAGP)

زراعت کاتو، حڪومتِ سنڌ

Agriculture, Supply & Prices Department Government of Sindh

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

بصرن جي قدر جي زنجير، پيداواري حڪمت عملي ۽ آءِ پي ايم

نگرانِ اعليٰ

هدايت الله ڇڄڙو

پروجيڪٽ ڊائريڪٽر

نگران

ديدار احمد پٺو

ڊائريڪٽر زرعي اطلاعات سنڌ

تحرير، ترتيب ۽ ترجمو

غلام مصطفيٰ نانگراج

اسسٽنٽ پبلسٽي آفيسر، زرعي توسيع سنڌ ۽

نجيب احمد خان

ايگرونامسٽ اينڊ ويليو چين ايڪسپرٽ

سنڌ زرعي ترقياتي منصوبو

Sindh Agricultural Growth Project (SAGP)

زراعت کاتو، حڪومتِ سنڌ

Agriculture, Supply & Prices Department Government of Sindh

حق ۽ واسطا اداري وٽ محفوظ

ڪتاب جو نالو :	بصرن جي قدر جي زنجير، پيداواري حڪمت عملي ۽ آءِ پي ايم
تحرير، ترتيب ۽ ترجمو :	غلام مصطفيٰ نانگراج ۽ نجيب احمد خان
ڪمپوزنگ ۽ ڊزائين :	احمد سولنگي ۽ علي انور لغاري
سال :	سيپٽمبر، 2017ع

© rights are reserved

Title :	**Onion 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

سٽاءُ

پيش لفظ 5

بصر جي قدر جي زنجير: وصف ۽ تصور- زراعت گذاري کان 6
ڪاروبار تائين

گذاري ۽ ڪاروباري زراعت ۾ فرق 7

ڪاروبار جي وصف ۽ قسم 9

قدر جي زنجير (Value Chain) 10

مڊل مين ۽ قدر جي زنجير 14

ڏيساور ۾ واپار (Export) ۽ قدر جي زنجير 15

پيداواري حڪمت عملي: آبهوا 19

زمين 19

بصرن جون جنسون 20

سُٺي ٻج جي چونڊ 22

بصرن جي نرسري تيار ڪرڻ 23

بصر جي ٻيجاري پوکڻ ,وِهر يا رونبي ۽ لاباري جا وقت 25

بصر جي ٻيجاري جا جيت ۽ بيماريون 26

پوکي جا طريقا 26

زمين جي تياري 27

پاڻ 29

بصرن جا جيت ۽ بيماريون 31

بصر جي پنن جا ڪيڙا 32

بصر جون بيماريون 32

سائي بصر جو فصل تيار ٿيڻ 33

بصر ڪيڻ يا لابارو 34

بصر جي پيداوار 36

درجه بندي 38

بصر مان ٺهيل شيون 41

بصر جو ٻج يا ڏڪ پوکڻ 42

جيتن ۽ بيمارين جي ضابطي جي گڏيل حڪمت عملي (IPM) 45

1. جيتن ۽ بيمارين جي شدت مطابق قدم کڻڻ 47

2. جيتن جي سڃاڻپ ۽ جاچ پڙتال 49

3. احطيات 49

4. ضابطو 50

زرعي زهرن جو محفوظ استعمال 52

زرعي زهرن جي استعمال لاءِ احتياطي تدبيرون 54

پيش لفظ

زراعت ملڪي معيشت جي بهتريءَ ۾ بنيادي ڪردار ادا ڪري ٿي. ليڪن اُن ۾ اڃان بہ وڏيڪ منافعو ڪمائڻ جي گنجائش موجود آهي. اُن گنجائش مان فائدو حاصل ڪرڻ لاءِ زراعت کاتو حڪومتِ سنڌ پاران مستقل ڪم ڪندڙ شعبن سان گڏ نوان منصوبا شروع ڪيا ويا آهن. سنڌ زرعي ترقياتي منصوبو يعني ”سنڌ ايگريڪلچرل گروٿ پروجيڪٽ“ پڻ انهن منصوبن مان هڪ وڏو منصوبو آهي، جنهن جو بنيادي مقصد سنڌ ۾ بصرن، مرچن، سارين ۽ کجين جي فصلن ۽ سندن ڪاروبار کي ترقي ڏيارڻ آهي. ان سان گڏ زرعي توسيعي شعبي جي ڪمن کي جديد ۽ وڏيڪ مؤثر بڻائڻ شامل آهي. اهڙي طرح زرعي تحقيقي ڪم ۾ بهتري آڻڻ پڻ هن منصوبي جو حصو آهي. سنڌ زرعي ترقياتي منصوبي ذريعي آبادگارن کي سڌيءَ ريت بہ فائدو ڏيڻ جي ڪوشش جاري آهي. هڪ طرف آبادگارن کي تربيتون ڏنيون پيون وڃن ۽ ٻئي طرف کين مختلف گهربل زرعي اوزار 50 کان 70 سيڪڙو رعايت تي ڏنا پيا وڃن.

هي ڪتابچو آبادگارن کي بصرن جي متعلق بهتر ڄاڻ فراهم ڪرڻ لاءِ تيار ڪيو ويو آهي ۽ اُميد تہ آبادگار هن ڪتابچي مان وڌ کان وڌ فائدو حاصل ڪندا.

سيپٽمبر، 2017ع

سدا سلامت

هدايت الله ڇڄڙو

پروجيڪٽ ڊائريڪٽر

Onion Value Chain: Definition & Concept

بصر جي قدر جي زنجير: وصف ۽ تصور

زراعت گذاري کان ڪاروبار تائين

زراعت جيتوڻيڪ ملڪي ۽ صوبائي معيشت جو بنيادي ٿنڀو آهي، ليڪن اُن ۾ موجود منافعي واري صلاحيت يا گنجائش مان تمام ٿورو حصو حاصل ٿي رهيو آهي. جنهن جو هڪڙو بنيادي ڪارڻ اِهو آهي تہ اڪثر آبادگار زراعت کي پنهنجي گذاري جو وسيلو سمجهن ٿا پر زراعت کي ڪاروبار نٿا سمجهن.

آبادگار پاڻ کي واپاري يا ڪاروباري ماڻهو نٿا سمجهن ۽ زراعت کي هڪ غير رسمي پيشو سمجهندي ڪمائڻ کان وڌيڪ پوکيءَ تي ڌيان ڏين ٿا ۽ خود ڪجھ ڪرڻ بجاءِ قدرت ۽ ٻيروني مدد تي وڌيڪ ڀاڙين ٿا. جنهن جو نتيجو جديد حڪمت عملي ۽ پنهنجي ڪاروباري سوچ نہ هئڻ جي ڪري گهٽ پيداوار ۽ گهٽ آمدنيءَ جي شڪل ۾ سامهون اچي ٿو.

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

ڪرايو وڃي تہ جيئن آبادگار:

1. ڪاروبار جي بنيادي علم ۽ مهارتن کي استعمال ڪري.
2. پنهنجي زرعي ڪاروبار ۾ منافعي بخش تبديليون آڻي سگهي.
3. ڪاروبار جي بهتر انتظام ڪاري ڪري سگهي.
4. مارڪيٽنگ جي عنصرن ۽ اصولن مطابق ڪم ڪري.
5. زرعي ڪاروبار جي فزيبلٽي ۽ منصوبا سازي ڪري.
6. زرعي ڪاروبار جي حوالي سان ڪاتيداريءَ کي بهتر بڻائي.
7. خرچ ۽ قيمتن جو صحيح ڪاٿو لڳائي سگهي.
8. پنهنجي اندر ۾ ڪاروباري صلاحيتون پيدا ڪري تہ جيئن ڪاروبار ترقي ڪري.

آبادگار جي اصل ڪاميابي ۽ سگهہ دراصل زرعي ڪاروبار ۾ ترقي ۾ ئي لڪل آهي. آبادگار ۾ اها صلاحيت موجود هجڻ گهرجي تہ هُو زراعت کي هڪ سنجيده ڪاروبار سمجهي تہ جيئن صوبائي ۽ ملڪي معيشت ۾ بہ هُن جو ڪردار هجي ۽ سُکي زندگي بہ گذاري سگهي.

گذاري ۽ ڪاروباري زراعت ۾ فرق

زراعت گذاري لاءِ	زراعت ڪاروبار لاءِ
هن قسم جي زراعت جو بنيادي مقصد گهربل ضرورتون پوريون ڪرڻ لاءِ پوکي راهي ڪرڻ هوندو آهي. يعني آبادگار گهرَ جي لاءِ فصل پوکيندو آهي.	زراعت بطور ڪاروبار ۾ آبادگار زمين تي فصل وڪري لاءِ پوکيندو آهي تہ جيئن آمدنيءَ مان نفعو ڪمائي سگهي يعني فصل وڪري لاءِ پوکيا ويندا آهن.

زمين جو صحيح استعمال ناهي ٿيندو.	ٿوري زمين مان وڏيڪ ڪمائي سگهبو آهي.
ٿوري لاڳت ۽ وسيلن جي ضرورت پوندي آهي.	وڏيڪ لاڳت ۽ وسيلن جي ضرورت هوندي آهي.
خاص مهارت يا ٽيڪنالوجي سکڻ جي ضرورت ناهي.	جديد حرفتن، مهارتن ۽ ٽيڪنالوجي جي ضرورت هوندي آهي.
حدف يا منزل مقرر ناهي هوندي.	حدف ۽ نتيجا واضع هوندا آهن.
مارڪيٽ سان خاص رابطو ناهي هوندو.	مارڪيٽ جي هر وقت ضرورت پوندي آهي، ان ڪري مارڪيٽن سان رابطو تيز هوندو آهي.
منصوبابندي نہ هئڻ برابر هوندي آهي.	نتيجن ۽ حدف جي حاصل ڪرڻ لاءِ مڪمل منصوبابندي ڪرڻي هوندي آهي.
ڪاروباري صلاحيتون گهٽ يا بلڪل ناهن هونديون.	ڪاروباري صلاحيتون وڏيڪ هونديون آهن.

مٿئين فرق کي ائين بہ سمجهي سگهجي ٿو تہ اڄڪلهہ ڪن شهرن جي آس پاس زرعي منڊين جي ننڍڙن واپارين ۽ عام ڪم ڪندڙن زمينون مقاطعي تي وٺي اُنهن تي سبزيون ۽ موسمي ميووا پوکڻ شروع ڪيا آهن. ۽ اهڙن مقاطعيدارن جي ٻاڇين وغيره کي سنڀالڻ ۽ ڪم ڪرڻ وارا وري اُهي ئي اتان جا هاري ناري آهن- پر نتيجي ۾ اُهي مقاطعيدار وڏيڪ ڪمائي رهيا آهن، جڏهن تہ اُهي روايتي يا خانداني آبادگار بہ ناهن پر ڪين زراعت بطور ڪاروبار جي حرفت اچي ٿي ان ڪري ئي هُو ڪامياب آهن. ان ڪري عام آبادگار بہ پنهنجي پوکي راهي کي

ڪاروبار طور اپنائي سگهي ٿو.

هاڻ اچو تہ ٿورو ان ڳالهہ تي غور ڪريون تہ ڪاروبار ڇا آهي؟ ۽ ڪيترن قسمن جو ٿئي ٿو.

ڪاروبار جي وصف ۽ قسم:

شين/جنسن يا خدمتن جي پيداوار ۽ وڪري ۽ خريداري متعلق اهڙو ڪم جيڪو منافعي ڪمائڻ جي مقصد سان ڪيو وڃي، اُن کي ڪاروبار چئجي ٿو. ڪاروبار جا هيٺيان ٽي مُکيہ قسم ٿين ٿا:

1. **شين يا جنسن جي پيداوار:** اهڙو ڪاروبار جنهن ۾ مختلف شيون يا جنسون تيار ڪيون وڃن. مثال طور: فصل اُپائڻ، نرسريون پوکڻ، ڀاڄيون ۽ ميووا پيدا ڪرڻ ۽ ڀاڄين ۽ ميوون مان مختلف شيون تيار ڪرڻ جهڙوڪ: آچار وغيره، مال متاهہ پالڻ وغيره.

2. **تجارت يا ڪاروبار:** اهڙو ڪاروبار جنهن ۾ شين کي خريديو ۽ وڪرو ڪيو وڃي، مثال طور: ٻج ڀاڻ جا دڪان، زرعي زهرن جا اسٽور، ڀاڄين وغيره جا آڙتي ۽ واپاري اچي وڃن ٿا.

3. **خدمتون:** اهڙو ڪاروبار جنهن ۾ مختلف شين جي مهارتن يعني حرفتن کي گراهڪن تائين پهچايو وڃي. مثال طور: ٽيچنگ، تربيت، ڦوهارو ڪرڻ، ٽريڪٽر جي سهولت فراهم ڪرڻ، لوهار وغيره.

ڪاروبار جي وصف ۽ قسمن جي سمجهڻ کان پوءِ ان ڳالهہ تي غور ڪرڻ جي ضرورت آهي تہ خدمت فراهم ڪرڻ پڻ هڪ ڪاروبار آهي، جيڪو ٻين سمورن شعبن ۾ گهڻو ڪري ڪاروبار آهي، ليڪن زراعت ۾ گهڻو گهٽ آهي مثال طور:

جڏهن ڪنهن ماڻهوءَ جو ڍڳو بيمار ٿيندو آهي تہ هُو نقصان جي خطري کان هڪدم ٻيا سمورا ڪم ڇڏي جانورن جي ڊاڪٽر ڏانهن ڊوڙندو آهي، جنهن کي في بہ ڏيندو آهي تہ جيئن نقصان کان بچي سگهي، ليڪن اُهو ساڳيو ماڻهو پنهنجي فصل جي جيتن ۽ بيمارين وغيره جي باري ۾ ايترو اُتاولو ناهي هوندو، ڇاڪاڻ تہ هُو پوکي راهيءَ کي ڪاروبار نٿو سمجهي ۽ لاڳت ۽ آمدني جو جائزو يا ڪاٿو نٿو لڳائي.

هاڻ سڀ کان اهم ڳالهہ اِها سمجهڻ جي آهي تہ ڪنهن بہ ڪاروبار جي نظام کي ڇا ٿو چئجي؟. سادي زبان ۾ اُن کي قدر جي زنجير (Value Chain) چيو وڃي ٿو. جنهن تحت ئي ڪنهن ڪاروبار کي منافعي بخش بڻائي سگهجي ٿو.

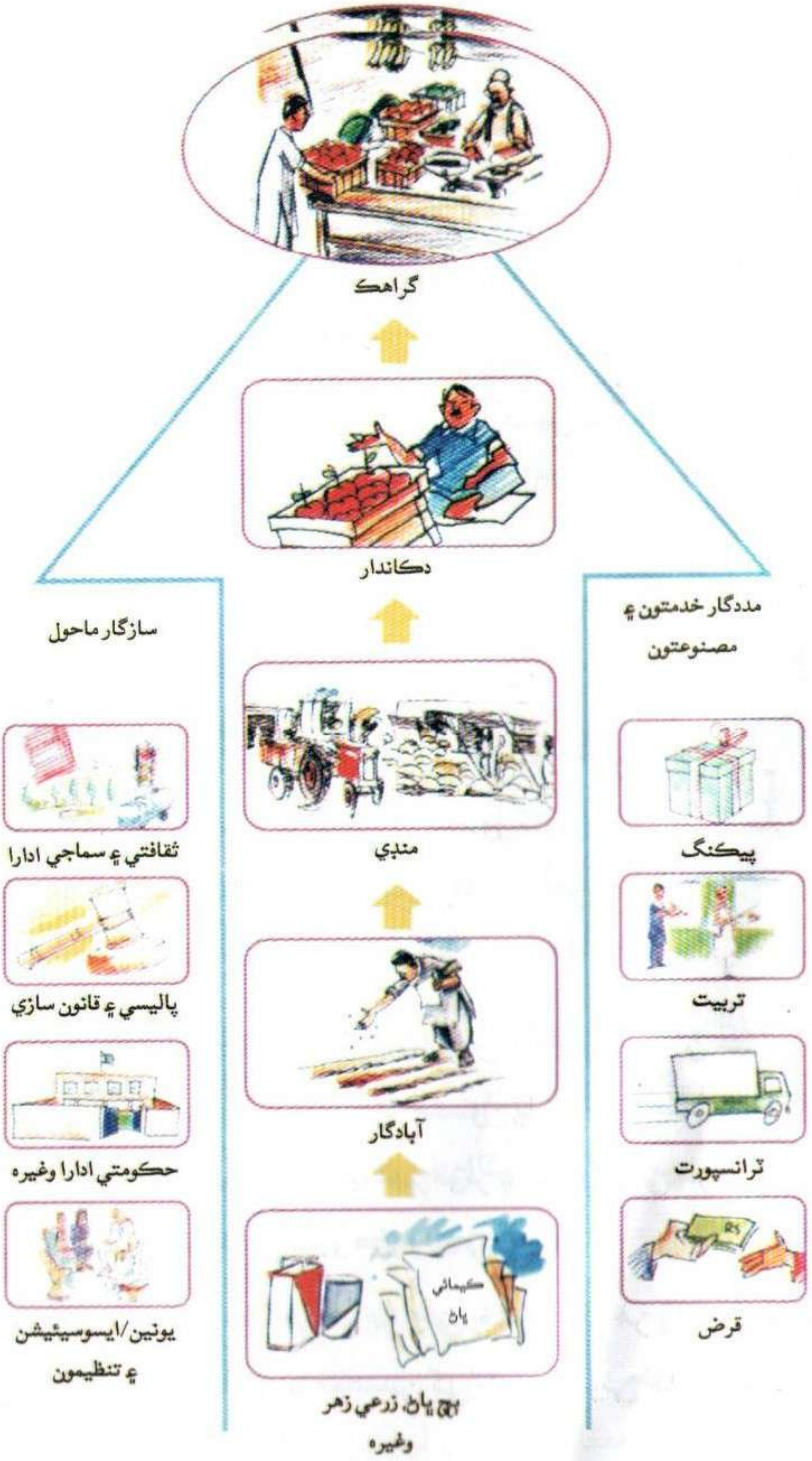
قدر جي زنجير(Value Chain):

قدر جي زنجير ۾ اُهي سموريون سرگرميون ۽ خدمتون اچي وڃن ٿيون، جيڪي ڪنهن شيءِ يا جنس يا خدمتن کي پنهنجي تصور کان ويندي آخر ۾ مارڪيٽ ۾ صارف يا گيراهڪ تائين پهچائڻ لاءِ گُهربل هونديون آهن.

يا

ڪنهن بہ ڪاروبار (شيءِ، جنس يا خدمت) سان لاڳاپيل سمورن ڪاروبارن جو اهڙو نظام جنهن ۾ هڪ ٻئي کان شيون يا جنسون يا خدمتون خريديون يا وڪرو ڪيون وينديون هجن. تہ جيئن مارڪيٽ ۾ مؤثر ۽ عمل جوڳي طريقيڪار تحت گراهڪ جي ضرورت ۽ پسند کي پورو ڪيو وڃي.

ان جي بنيادي خصوصيت اِها آهي تہ هِن جي خاص نظر هر وقت مارڪيٽ تي هوندي آهي تہ جيئن گڏيل مفادن يا مقصدن کي سهڻي نموني حاصل ڪيو وڃي.


گراهڪ
دڪاندار
منڊي
آبادگار
ٻج ڀاڻ، زرعي زهر
وغيره
سازگار ماحول
ثقافتي ۽ سماجي ادارا
پاليسي ۽ قانون سازي
حڪومتي ادارا وغيره
يونين/ايسوسيئيشن
۽ تنظيمون
مددگار خدمتون ۽
مصنوعتون
پيڪنگ
تربيت
ٽرانسپورٽ
قرض

هڪ مؤثر ۽ ڪارگر قدر جي زنجير صرف اُن ڪي ئي چئجي ٿو جنهن ۾ هر هڪ ڌر پنهنجو ڪردار اهڙي طرح ادا ڪري جيئن ٻي ڌر ڪي نقصان نہ رسي بلڪ هر هڪ ڪي وڌيڪ منافعو حاصل ٿئي. ۽ اُهو صرف اُن صروت ۾ ئي ٿي سگهي ٿو جڏهن هر ڌُر جي صلاحيتن ۽ ماحول ۽ سوچ ۾ بهتري آڻجي ۽ هَر ڌرِ اهو سمجهي تہ سمورين ڌرين جي منافعي ۾ ئي منهنجو منافعو لڪل آهي، ان ڪري سمورين ڌرين جو خيال رکندي پنهنجو پنهنجو ڪردار ادا ڪري. ان لاءِ قدر جي زنجير جي سمورين ڌرين کي هڪ پليٽ فارم تي گڏ ڪرڻ ۽ هڪ ٻئي جي گُهرجن ۽ ضرورتن کي سمجهي پنهنجو پنهنجو ڪردار ادا ڪرائڻ جي هر جاءِ هر وقت ضرورت رهي ٿي، ٻي صورت ۾ هر ڌر پنهنجي پنهنجي طور تي ڪم ڪري ٿي ۽ سوچي ٿي ۽ ٻي ڌر کي ڌيان ۾ رکڻ بنان يا هڪ حد تائين ڌوڪو ڏئي وڌيڪ منافعو ڪمائڻ جي ڪوشش ڪري ٿي. جڏهن تہ ائين ممڪن ناهي، جنهن جو مثال ائين آهي تہ جيڪڏهن زنجير جي هڪ ڪڙي ٽٽي پوي يا ڪمزور ٿي پوي تہ باقي ڪڙيون بہ پڪ سان ڪمزور ٿينديون بلڪ ڪارگر نہ رهنديون.

چند اهم قدر جي زجير سان لاڳاپيل نڪتا هيٺ ذڪر ۾ آڻجن ٿا:

غير معياري زرعي شين جو قدر جي زنجير تي اثر: ڀاڻ، ٻج يا زرعي زهر وڪرو يا تيار ڪندڙن مان جيڪڏهن ڪو ڪا شيءِ وغير معياري يا ٻئي نمبر جي وڌيڪ نفعو ڪمائڻ جي چڪر ۾ آبادگارن کي فراهم ڪري ٿو تہ نتيجي ۾ آبادگارن جي پيداوار گهٽ لهي ٿي ۽ پيداوار جو معيار ڪري پوي ٿو. جنهن جي نتيجي ۾ ٽي مُکيہ نقصان ٿين ٿا:

1. پيداوار گهٽ لهڻ جي ڪري آبادگارن کي نقصان رسي ٿو ۽ سندن مالي حالت ڪمزور ٿئي ٿي.

2. آبادگارن جي مالي حالت خراب ٿيڻ جي ڪري ھُو پنھنجي فصلن ڪي ضرورت مطابق ٻج، ڀاڻ، زرعي زھر وغيره نٿا ڏين، جنھن سان نہ صرف آبادگارن جي آمدني گھٽجي ٿي بلڪ ٻج، ڀاڻ، زرعي زھر ناھيندڙن ۽ وڪرو ڪندڙن جو وڪرو گھٽجي ٿو ۽ اُنھن کي بہ نقصان رسي ٿو.

3. ٽيون وڏو نقصان اِھو بہ ٿئي ٿو تہ زرعي جنسن جي پيداوار معياري نہ ھئڻ جي ڪري ڏيساور جو واپار متاثر ٿئي ٿو. ۽ ايڪسپورٽ واپار ۽ واپارين کي خاطر خواھہ منافعو نٿو رسي.

ان ھڪڙي مثال مان ئي صاف ظاھر آھي تہ قدر جي زنجير ۾ جڙيل سموريون ڌريون ھڪ ٻئي لاءِ نھايت ئي اھم آھن ۽ ھڪ ٻئي جي وڏيڪ منافعي جون ضامن آھن. قدر جي زنجير ان صورت ۾ ئي وڌيڪ مضبوط ٿي سگھي ٿي جڏھن سموريون ڌريون ان ڳالھہ کي سمجھندي ھڪ ٻئي جو خيال ڪن ۽ ويجھو اچن.

قدر جي زنجير جي بھتريءَ لاءِ بہ ٻيا مثال ڏيڻ پڻ ضروري آھن. ھڪ تہ عام طرح سان زرعي شعبي اندر آبادگار طبقي ۾ مڊل مين جي ڪردار تي سخت تنقيد ھلندڙ آھي ۽ ٻئي طرف زرعي جنسن جو ڏيساور ۾ واپار ڪندڙن يعني ايڪسپورٽرن جو رويو بہ منفي آھي.

مڊل مين ۽ قدرجي زنجير:

عام طور تي آبادگارن جو اهو مؤقف آهي تہ مڊل مين اصل تباهيءَ جو ذميوار آهي، تنهن ڪري ان جي ڪردار کي مڪمل طور تي ختم ٿيڻ گُهرجي پر حقيقت ان جي بلڪل برعڪس آهي. ان ۾ ڪو شڪ ناهي تہ مڊل مين گهڻو منافعو ڪمائي ٿو ۽ آبادگارن سان ڪٽي ڪٽي چيٽنگ بہ ڪري ٿو. ليڪن اُن مثبت پهلوءَ کي بہ ڏسڻ جي ضرورت آهي. اسان وٽ جيئن تہ آبادگارن جي اڪثر آبادي ننڍن آبادگارن جي آهي، جن وٽ ٻہ ٽي ايڪڙ زمين آهي، جنهن ۾ هُو مختلف فصل پوکن ٿا. ڪجهہ فصل پنهنجي کاڌ خوراڪ لاءِ ٻيو مال متاهہ جي چاري لاءِ باقي بچيل پيداوار وڪرو ڪن ٿا. اهڙن آبادگارن کي نہ تہ بهتر مارڪيٽ تائين رسائي آهي نہ وسيلا آهن ۽ نہ ئي ايترو وقت آهي، اهڙي صورت ۾ مڊل مين ئي هُن جو واحد سهارو آهي جيڪو ٻج ڀاڻ ۽ گهر جي خرچ پکي لاءِ سچي مند کيس سپورٽ بہ ڪري ٿو. هاڻ جيڪڏهن اُهو سهارو نہ هجي تہ ننڍو آبادگار بلڪل ويهي رهي. چاڪاڻ تہ ٿوري پيداوار کي بهتر مارڪيٽ تائين پهچائڻ ۽ سنڀالڻ اهڙن آبادگارن لاءِ مشڪل آهي. ها ان ڳالهہ ۾ ڪو شڪ ناهي تہ مڊل مين جو ڪردار آبادگار دوست بڻائڻ لاءِ ڪوششون وٺڻ گهرجن.

ڏيساور ۾ واپار (Export) ۽ قدر جي زنجير:

ڏيساور واپار ڪندڙ ڌرين جي منفي رويي سان پڻ زراعت کي نقصان رسي رهيو آهي ۽ قدر جي زنجير ڪمزور ٿي رهي آهي. هن وقت ايڪسپورٽر ٻن طرحن جو زرعي مال ٻاهر موڪلن ٿا. هڪ ته منڊين ۾ ايندڙ مال مان اعليٰ معيار وارو مال ڇانٽي ڪري ٻاهر موڪليو وڃي ٿو ۽ ٻيو زميندارن وٽان زمين تان چونڊي مال ڪٽي اچي ٻاهر ايڪسپورٽ ڪيو وڃي ٿو. ان طرح سان ٻن قسمن جا نقصان ٿين ٿا:

1. اعليٰ معيار وارو مال ڏيساور هليو وڃي ٿو ۽ باقي گهٽ معيار وارو مال ملڪي صارفن کي ملي ٿو.
2. اهڙي طرح سان ايڪسپورٽ ڪرڻ جو گهڻو تڻو فائدو ايڪسپورٽرن کي ئي ملي ٿو پر آبادگار کي ايڪسپورٽ ڪوالٽي جو اگهه نٿو ملي، ان ڪري آبادگار جو گهڻو زور پيداوار وڌائڻ طرف آهي پر معيار جي بهتريءَ طرف گهٽ آهي، جنهن جي ڪري مجموعي طور تي اعليٰ معيار واري پيداوار ۾ اضافو ناهي ٿي رهيو.

قدر جي زنجير هڪ ڪاروباري ايجنڊا آهي جنهن جو مقصد ٻصرن مان هارين نارين، زميندارن، واپارين، پروسيسرن، دڪاندارن وغيره کي منافعو ملي ۽ صارفن کي سندن گُهرج ۽ خريد ڪرڻ واري سگهه مطابق هر وقت ۽ هر جاءِ فراهمي جاري رهي.

بصرن جي قدر جي زنجير کي مضبوط ۽ سيني ڏرين لاءِ فائديمند بڻائڻ لاءِ هيٺين ڳالهين کي ذهن ۾ رکڻ جي ضرورت آهي:

1. معياري ٻج، پاڻ ۽ زرعي زهرن جي فراهميءَ کي يقيني بنايو وڃي. ان لاءِ سرڪاري ادارن ۽ نجي ڪمپنين کي قانون کي عمل ۾ آڻڻ لاءِ وڌيڪ چستي ڏيکارڻ گُهرجي.
2. آبادگارن سان اڪثر ڪري بصر تيار ٿيڻ وقت بصر ڪڍڻ لاءِ مزدور نه ملڻ جي شڪايت ٿيندي آهي، جنهن جي ڪري بصر کي نقصان رسندو آهي، ان لاءِ هڪ طرف ته آبادگارن کي اڳواٽ پلاننگ ڪرڻ گُهرجي. پوڪي اوتري ڪن جنهن کي سنڀالي سگهن پر ان سان گڏ زرعي مشينري جي نجي ڪمپنين کي گُهرجي ته اُهي خاص طور تي ننڍين ۽ وچولن آبادگارن لاءِ ننڍي مشينري آڻن ته جيئن آبادگارن کي سهولت ٿئي ۽ معياري بصر مارڪيٽ کي ملي سگهي.

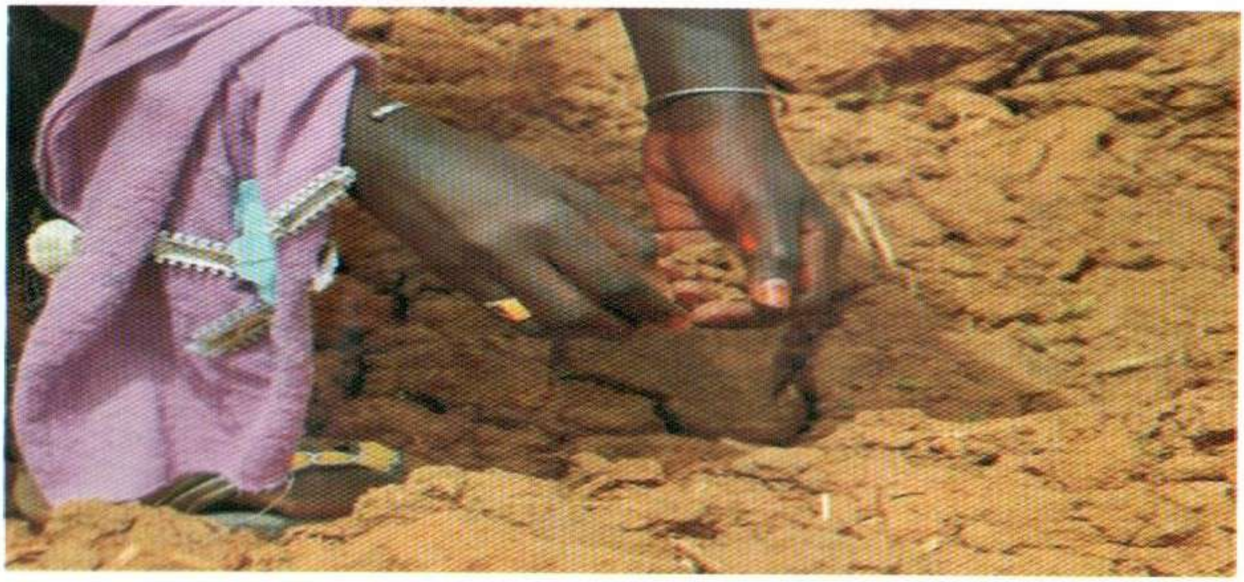
مشنري بہ اهڙي متعارف ڪرائي وڃي جيڪا سج جي روشني تي ملندڙ هجي، تہ جيئن آبادگار خرچ برداشت ڪري سگهن

3. بصرن جي ايراضيءَ وارن علائقن ۾ سولر تي هلڻ وارن ننڍين ننڍين گدامن ڪي جوڙڻ جي ضرورت آهي تہ جيئن مارڪيٽ ۾ هڪ ئي وقت بصر اچي مارڪيٽ جو توازن خراب نہ ڪري.

4. بصرن جي قدر جي زنجير واري سوچ کي اهميت ڏيندي عام ڪيو وڃي تہ جيئن هر ڌر اُن کي سمجهندي پنهنجو ڪردار ادا ڪري.

5. جيئن تہ بصرن جي ڪم ڪار ۾ زمين کان وٺندي اسٽور تائين عورتون وڏيڪ شريڪ آهن ان ڪري کين ڄاڻ بہ مردن جي مقابلي

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



6. سُٺي ٻج جي پيداوار ۽ رسائيءَ کي يقيني بڻائڻ لاءِ هن طرف زرعي تعليمي ادارن، تحقيقي ادارن، نجي ڪمپنين ۽ مشاورت ڏيڻ وارين ڌرين کي وڌيڪ ڌيان ڏيڻ گهرجي.
7. سرڪاري ۽ نجي شعبي سان گڏ آبادگارن کي هڪ ٻئي سان گڏجي ڪم ڪرڻ جي ضرورت آهي.
8. منڊين ۽ آبادگارن جي وچ ۾ اهڙو مضبوط ڳانڍاپو پيدا ڪيو وڃي، جنهن سان آبادگار کي پتو پئجي سگهي ته مقامي ۽ عالمي مارڪيٽ ۾ ڪهڙي قسم جي بصر جي گهرج آهي ته جيئن ان قسم جو بصر پيدا ڪري سگهي.
9. ڪاروبار ۽ قدر جي زنجير جي حوالي سان خصوصي تربيتي ۽ سجاڳي وارين مهمن تي ڌيان ڏيڻ جي ضرورت آهي.

10. آبادگارن کي آسان قرض جي فراهميءَ کي يقيني بڻائڻ سان گڏ کين تائين مارڪيٽ جي معلومات موبائل فون ذريعي پهچائي وڃي.

بصرن جي پيداواري حڪمت عملي

آبهوا:

بصر ٿڌي موسم جو فصل آهي. ٻج کي ڄمڻ لاءِ 30_25 ^{0}C گرمي جي درجي جي ضرورت آهي. شروع واري واڌ لاءِ 20_13 ^{0}C ۽ ڳنڍ جي واڌ لاءِ 25_16 ^{0}C درجي واري گرمي جي ضرورت آهي. سٺي پيداوار ۽ معيار حاصل ڪرڻ لاءِ فصل جي شروعاتي واڌ واسطي ٿڌ ۽ پچڻ جي وقت گرمائش جي ضرورت آهي، وري بصر لهڻ بعد ان کي سڪائڻ لاءِ اُس جي ضرورت آهي.

زمين:

بصرن لاءِ هلڪي لٽياسي زمين مناسب آهي ان ۾ ريج جهلڻ جي طاقت مناسب هجي. ڪلر نہ هجيس، پر بصر ڪلراٺي زمين ۾ بہ ٿئي ٿو. زمين جي pH 6.5 کان 7.8 تائين واري فصل لاءِ بلڪل ڀلي آهي. ڪلر جي ليول 1.2sd ecE /m کان 4 تائين هوندي تہ سٺي پيداوار ٿيندي، ان کان وڌيڪ ڪلر ۾ ڪجهہ پيداوار گهٽجڻ جو امڪان آهي.

بصرن جون جنسون:

سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ جنسن تي پوکڻ وقت خاص خيال ڪرڻ گهرجي. وڌيڪ پيداوار ڏيندڙ جنس جو ٻج استعمال ڪرڻ گهرجي، ان ڪانسواءِ وڏي سائيز، ڳنڍ ۾ مناڻ، تيزي، بيماري گهٽ لڳڻ واري خصوصيت رکندڙ جنس جي زياده گهرج آهي، تہ جيئن مارڪيٽ ۾ مناسب اگهہ ملي.

اسان وٽ هن وقت ڏاکڻي سنڌ ۾ نصرپوري (هزاري) جنس عام آهي. ان ڪانسواءِ ڦلڪارا جنس بہ سٺي آهي.

جنهن کي سڪائڻ کان بعد چڱي عرصي تائين رکي سگهجي ٿو. بدقسمتي سان هن جنس جو ٻج گهٽ ٿيندو وڃي ٿو. خطرو آهي تہ جيڪڏهن آبادگار ۽ زرعي ادارا مناسب توجہ نہ ڏيندا تہ هيءَ جنس ناپيد ٿي ويندي. اپر سنڌ ۾ وري گهوٽڪي جنس پوکي وڃي ٿي. ٽاٽو بولا خان ۾ اتان جي جنس جنهن کي ٽاٽو بولاخان چون ٿا پوکجي ٿي ۽ سندس پيداوار بہ سٺي آهي.

اسان کي ٻين جنسن جي گهڻي ضرورت آهي، خاص ڪري وڌيڪ پيداوار ڏيندڙ

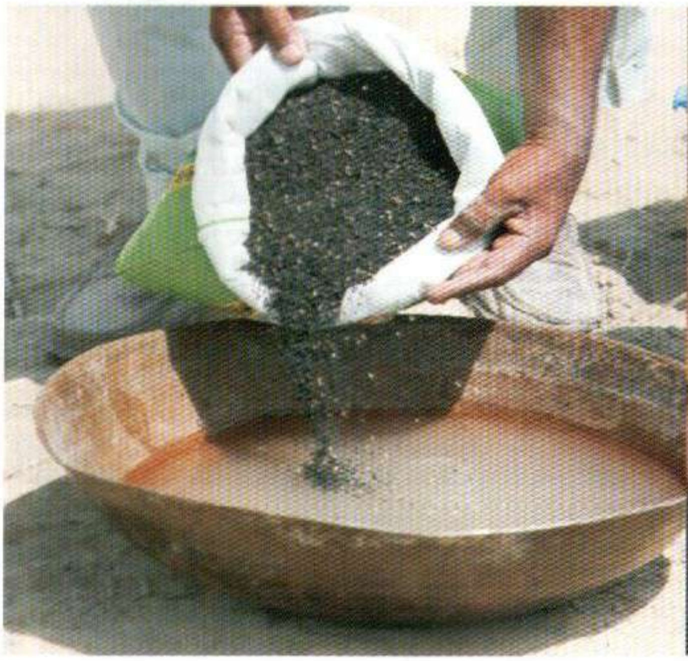
هائبرڊ ۽ وڏي بصر واري جنسن جي ضرورت آهي. اهڙيون جنسون اسان چين، ايران، هندوستان يا ٻين بصر پيدا ڪندڙ ملڪن مان گهرائي، زرعي تحقيقاتي ادارن ۾ اسان جي حالتن مطابق تحقيق ڪري آبادگارن کي مهيا ڪري ڏيڻ گهرجي، ته جيئن اسان بصر جي پيداوار وڌائي ٻين ملڪن جي سطح تي اچي سگهون.

سنڌ ۾ بصر جي آڳاٽي جنس نصرپوري آهي. ان بعد ڦلڪارا، ٽاٽو بولاخان، گهوٽڪي، ۽ ديسي جنسون آهن. نصرپوري جو ٻيجارو وچ جون ۽ وچ جولاءِ تائين نصرپور، مٽياري، هالا، ٽنڊوالهيار، ٽنڊو محمد خان، ميرپورخاص، سانگهڙ ۽ حيدرآباد ۾ پوکجي ٿو. ڪن هنڌن تي هڪ ٻه هفتا اڳ ۾ پوکجي ٿو. ڦلڪارا جنس وري جولاءِ مهيني ۾ پوکجي ٿي. ٽاٽو بولاخان جنس وچ جولاءِ کان وچ آگسٽ ۾ ڳنڍ مان پوکجي ٿي.

گهوٽڪي ۽ ديسي جنسون وري گهوٽڪي، سکر، خيرپور ۽ لاڙڪاڻي ضلعن ۾ نومبر ۽ ڊسمبر مهينن ۾ ٻيجاري رستي پوکجن ٿيون. جيڪي جنسون حيدرآباد، مٽياري، ٽنڊوالهيار، ميرپورخاص، عمرڪوٽ، بدين، سانگهڙ ۽ نوابشاهه ضلعن ۾ پوکجن ٿيون اهي اپر سنڌ ۾ نه پوکيون ويندون آهن ۽ اپر سنڌ جون جنسون وري ڏاکڻي سنڌ ۾ ڪونه پوکبيون آهن. اهڙي طرح نصرپوري جنس آڪٽوبر ۾ لهي ٿي. ان بعد ڦلڪارا جنس ۽ ٽاٽو بولاخان جنس نومبر ۽ ڊسمبر ڌاري لهن ٿيون، جڏهن ته گهوٽڪي ۽ ديسي جنسون اپريل ۽ مئي ڌاري لهن ٿيون.

سٺي ٻج جي چونڊ:

سٺي بصر حاصل ڪرڻ لاءِ سڀ کان پهرين سٺي ٻج جو استعمال ڪرڻ گهرجي ۽ ٻج ڪنهن بہ بيماري کان آجو هجي، ٽٽل يا ڪمزور هر گز نہ هجي جنهن سان پيداوار تي خراب اثر پوي ٿو جيڪڏهن ٻج ڳريل سڙيل ۽ بيماري ۾ ورتل هوندو تہ بصر جي پيداوار تي تمام گهڻو اثر پوندو ۽ پيداوار گهٽ لهندي.



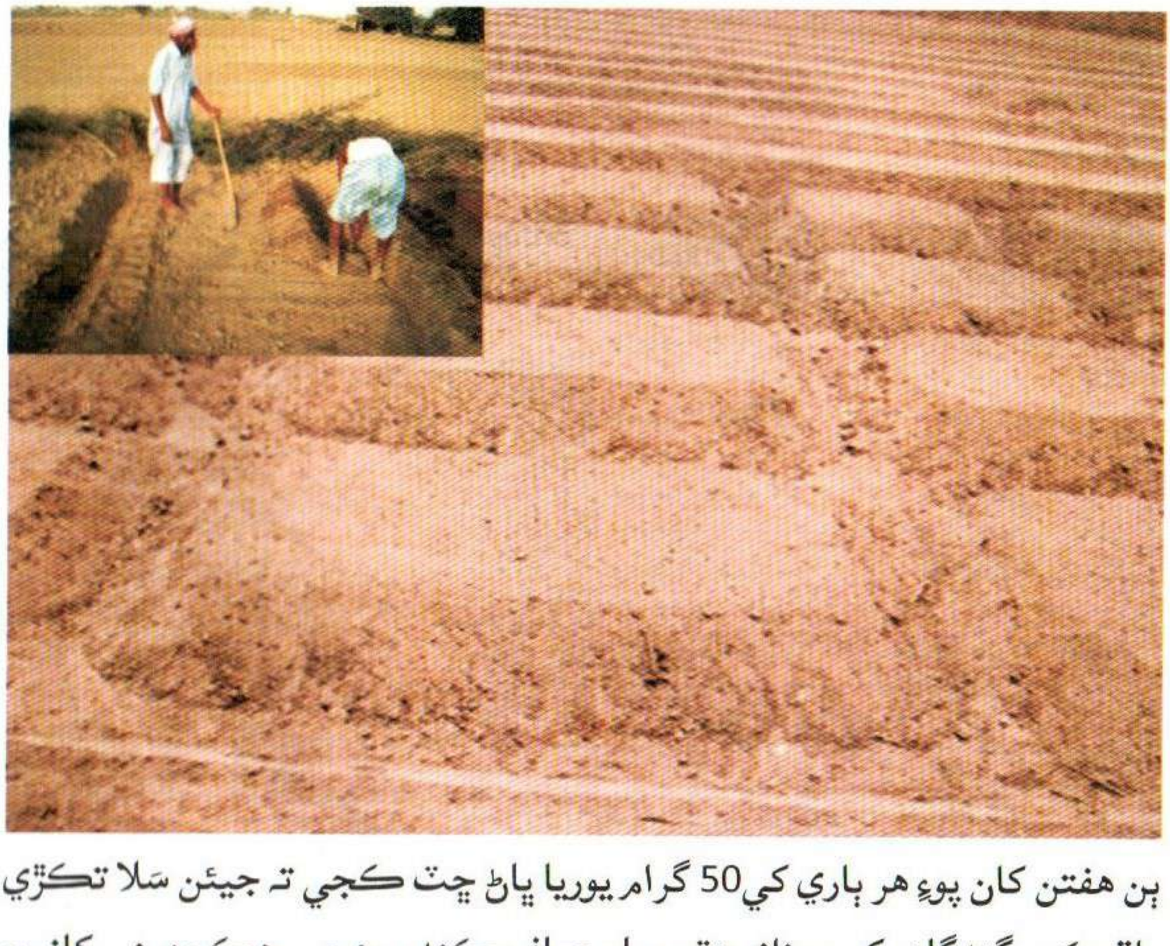
بصرن جي نرسري تيار ڪرڻ

ٻارين ۾ ٻج پوکڻ:

سنڌ ۾ معتدل آبهوا جي ڪري بصر آڳاٽو پوکيو وڃي ٿو ۽ اهو مٽياري، ٽنڊوالهيار، حيدرآباد ۽ ميرپورخاص ضلعن ۾ جولاءِ ۾ پوکيو وڃي ٿو. هتي بصر جي جون ڏاري نرسري پوکيندا آهن. ننڍيون ٻاريون ٺاهي، ان ۾ بصر جو ٻج ڇٽي مٿان هلڪو پاڻي ڏيندا آهن. گهڻو ڪري پاڻي ڦوهاري سان ڏيندا آهن. جڏهن ٻج آنگور جي وڃي ته ڪيلي جي پنن يا ڪنهن ٻين شين سان ڍڪبو آهي ته جيئن گرمي سان نازڪ تازو ڦٽل ٻج سڙي نه وڃي. ڦوهاري سان شام جو هڪ نه ٻئي ڏينهن پاڻي به ڏيندو اچجي. اٽڪل 30 ڏينهن کان 45 ڏينهن تائين ٻيجارو تيار ٿي وِهر لائق ٿي ويندو آهي.

ويڪرا ڪريا/ بنا ٺاهي ٻج پوکڻ:

ٻيجارو پوکڻ لاءِ چار فوٽ ويڪرا اَٺ فوٽ ڊگها بنا ٺاهي، هر هڪ بني مٿان هڪ کان ڏيڍ انچ جي فاصلي تي لائينون ڪڍي، اڌ اڌ انچ تي لائينن ۾ ٻج رکي، ان تي واريءَ جو هلڪو تهه ڏئي، مٿان ٻُهه جو تهه ڏئي ڇڏجي. پوءِ مٿان ڦوهاري ذريعي صبح شام (ٻه ڀيرا) پاڻي ڏيندو رهجي. جڏهن ٻج انگورجي نڪري اچي ته پوءِ رڳو شام جي وقت ڦوهاري ذريعي ٿورو پاڻي ڏيڻ گهرجي.



ٻن هفتن کان پوءِ هر ٻاري کي50 گرام يوريا ڀاڻ ڇٽ ڪجي ته جيئن سَلا تڪڙي واڌ ڪن. گندگاهه کي روزانو هٿن سان صاف ڪندو رهجي. هڪ مهيني کانپوءِ ٻيجارو منتقل ڪرڻ لاءِ تيار ٿيو وڃي. ٻيجاري ڪڍڻ کان پهرين ٻارين کي پاڻي ڏجي ۽ پوءِ ٻيجارو ڪڍجي ته جيئن سلن جي پاڙن کي ڪو نقصان نه پهچي.

ٻيجارو جولاءِ ۾ ڪريا ڪڍي ان جي ٻنهي پاسن تي پوکبو آهي. ڪرين ۾ پاڻي چڙهڻ ڪان پوءِ بصر وِهر ڪبا آهن. پاڻي جي ليول سلن جي پاڙن تائين رکجي. منڍ ۾ پاڻي جلدي جلدي يعني هفتيوار ڏبو آهي. ان بعد پندرنهن ڏينهن ڪان پوءِ ڏبو آهي.

جڏهن ٻوٽا اٽڪل هفتي ڪن جا ٿي وڃن تہ ان کي ڪيميائي ڀاڻ خاص ڪري يوريا ڏجي. بصر سنڌ ڪان پوءِ ٻئي نمبر تي بلوچستان ۾ پيدا ٿئي ٿو جتي سندس ايراضي مستونگ، قلات ۽ چاغي واري علائقن ۾ آهي. خيبرپختونخواهہ صوبي ۾ بصر سوات ۽ ڊِير وارن علائقن ۾ ٿئي ٿو.

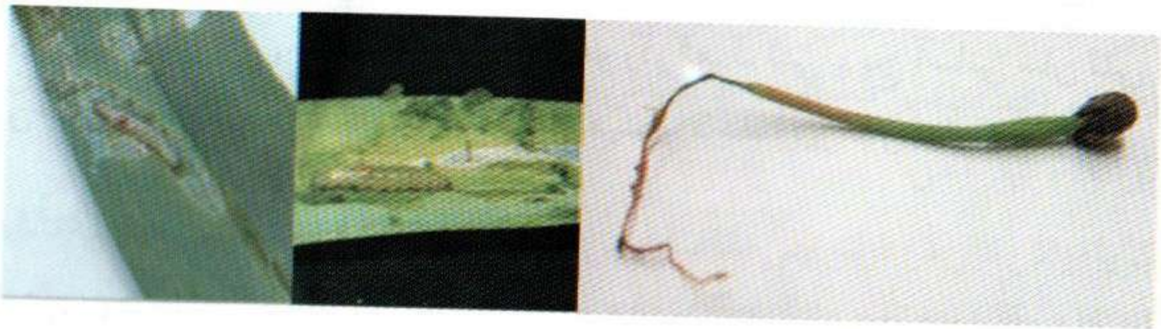
بصر جي ٻيجاري پوکڻ، وِهر يا رونبي ۽ لاباري جا وقت

پرڳڻو	ٻيجارو	رونبو يا وِهر	لابارو
پنجاب	آڪٽوبر / نومبر	ڊسمبر/جنوري	مئي/جون
خيبرپختونخواهہ	آڪٽوبر	ڊسمبر/جنوري	جون/جولاءِ
اپر سنڌ	آڪٽوبر / نومبر	ڊسمبر/جنوري	مارچ/مئي/جون
لوئر سنڌ	جون/ جولاءِ	جولاءِ/آگسٽ	آڪٽوبر/نومبر
بلوچستان		فيبروري/مارچ	سيپٽمبر/آڪٽوبر

بصر پاري کي برداشت ڪرڻ جي سگهہ رکي ٿو پر گهٽي ٿڌ جي صورت ۾ ڳنڍ جي واڌ آهستي يا وقت وٺي ٿي ۽ ان ۾ ڏڪ نڪرن ٿا. پر سنڌ ۾ ان جو خطرو نہ آهي. هونئن بہ سنڌ ۾ ٻج لاءِ ڏڪ سياري ۾ پوکبا آهن. ان ۾ بصر جي ڳنڍ ڪرين تي هٽبي آهي. بلوچستان ۾ بصر بهار ۾ ٿئي ٿو ۽ ان لاءِ ٻيجارو نہ پر ٻج پوکبو آهي.

بصر جي ڀيجاري جا جيت ۽ بيماريون:

بصر جي ڀيجاري جي واڌ دوران ٿرپس، ليف فگما ۽ هيليوٿس مان ڪوبہ جيت لڳي سگهي ٿو يا سيئي جيت لڳي سگهن ٿا. انهي صورت ۾ اميڊا ڪلوپرڊ سان گڏ



ايماميڪٽن يا ميچ 25 ملي ليٽر في 16 ليٽر ٽانڪي جي حساب سان ڦوهارو ڪرڻ گهرجي. جڏهن تہ ڀيجاري جو سڙڻ (ڊيمپنگ آف Damping off) جي صورت ۾ ريڊومل گولڊ 35 گرام في 16 ليٽر ٽانڪي جي حساب سان ڦوهارو ڪرڻ گهرجي.

پوکي جا طريقا:

ٻج سان پوکڻ:

هن طريقي ۾ بصر ٻج وسيلي ٻارين يا پڪين ۾ پوکبو آهي. باقي پاڻي ڀاڻ يا بندوبست ساڳيو هوندو آهي ۽ هن طريقي ۾ فصل پچڻ ۾ اٽڪل مهينو وڌيڪ وٺندو آهي. سنڌ ۾ هن طريقي سان بصر نہ پوکيو ويندو آهي. هي طريقو بلوچستان ۾ مستونگ ۽ ٻين علائقن ۾ مروج آهي. آمريڪا يا ٻين گهڻن ملڪن ۾ ان طريقي بصر پيدا ڪيو ويندو آهي.

ناڙي ذريعي پوکڻ:

ٻج سڌو ناڙي رستي تيار زمين ۾ پوکيو ويندو آهي. هن طريقي سان ٽريڪٽر جي پٺيان ناڙي سان اٽڪل 5 کان 8 ڪلو هڪ هيڪٽر يعني 2 کان 3 ڪلو ٻج في ايڪڙ حساب سان پوکجي ٿو. ٻج اٽڪل هڪ ٻن سينٽيميٽرن جي اونهائي تي پوکجي، جيئن پاڻي کان پوءِ ان تي مٽي جو وڏو تهه نه ٿئي ۽ ٻج آساني سان ڦٽي. ان طريقي سان پوکيل فصل اٽڪل هڪ مهينو يا 5 هفتا دير سان تيار ٿئي ٿو.

رونبي / وِهر ذريعي پوکڻ:

رونبي / وِهر سان پوکڻ لاءِ ٻيجارو پوکجي ٿو. هيءُ طريقو سڄي سنڌ ۾ عام آهي. تيار ٿيل ٻيج کي نرسري انتهائي احتياط سان ڪڍي تيار ٿيل ڪرين تي وِهر ڪبي آهي.

زمين جي تياري:

بصر پوکڻ جا ڪيترائي طريقا آهن. زمين جي تياري به ان موجب ڪرڻي پوي ٿي. زمين کي اونها هر ڏيئي پٽَر پيجي چڱي نموني ڪمائجي. جيئن ڳنڍ نهڻ ۾

ڪا بہ رڪاوٽ نہ ٿئي. هوا جي آمدرفت سٺي رهي. ان لاءِ منڍ ۾ چزل هر يا زمين جي هيٺين تہ کي چڱي طرح کوٽڻ لاءِ مناسب اونهو هر هلائجي. ٿالهين وارا هر زمين جي مٿاڇري لاءِ موزون آهن. ان کانسواءِ مٿين تہ کي ٿاهڻ نرم ڪرڻ لاءِ هئروز يا روٽاويٽر سان تنبي ڏجي. وٿاڻ وارو ڳريل ڀاڻ اٽڪل 10 ٽن في ايڪڙ جي حساب سان ملائجي، زمين کي ان کان اڳ سنوت ۾ آڻڻ ضروري آهي. سڪل زمين ۾ ڊي-اي-پي فاسفورس ۽ پوٽاش وارا ڀاڻ بہ ملائي ڇڏجن. اهڙي طرح زمين پوک لاءِ تيار آهي.

ڪريا اڏائي کان ٽن فوٽن جي مفاصلي تي ٺاهجن. پوکڻ کان اڳ ڪرين ۾ پاڻي ڇڏي ٽن کان چئن انچن جي وٿيءَ تي ڪرئي جي ٻنهي پاسن تي رونبو ڪجي. پر پاڻي جي سطح کان ٿورو مٿيرو ٻيجارو رونبو ڪجي تہ جيئن پاڻي تازي لڳايل ٻوٽي کي نقصان نہ پهچائي.

رونبي کانپوءِ گڏون جلدي جلدي ڪڍجن تہ جيئن فصل جي پاڙ بہ مضبوط ٿئي ۽

ان تي مٽي چڙهي. ائين ڪرڻ سان ڳنڍي سٺي نهندي ۽ ڳند گاهه به ختم ٿي ويندو پر ان عمل سان ٻاڙن کي نقصان نه پهچي.

ڀاڻ:

سڀ کان پهرين زمين جي چڪاس ڪرائڻ گهرجي ته زمين کي ڪهڙي ڀاڻ جي ضرورت آهي ته جيئن ان مطابق ڀاڻ ڏجي.

بصر پوکڻ لاءِ ڪريا ٺاهڻ کان اڳ به ٻوريون ڊي اي پي يا به ٻوريون مونو امونيم فاسفيٽ جون ۽ هڪ ٻوري سلفيٽ آف پوٽاش يا ٽي ٻوريون زرخيز في ايڪڙ جي حساب سان استعمال ڪجن. يوريا ڀاڻ جي هڪ ٻوري رونبي کان 15 ڏينهن بعد ۽ هڪ ٻوري رونبي کان ڏيڍ مهينو بعد ۽ ٽئين ٻوري رونبي کان ٽي مهينا بعد ڏيڻ گهرجي.

پاڻي:

بصرن کي 15 پندرنهن ڏينهن بعد پاڻي ڏجي پر پاڻي هلڪو ڏجي جيڪو ڪريي ۾ ٻاڙن تائين هُجي.

گُڏ ڪڍڻ:

بصر جي پوک لاءِ گڏ ڪڍڻ لازمي آهي، ان عمل سان هڪ تہ گند گاھ جيڪي بصرن سان کاڌ خوراڪ پاڻي ۽ گئس حاصل ڪرڻ ۾ ڀاڱي ڀائيوار ٿين ٿا، سي

ختم ٿين ٿا ۽ ان ڪانسواءِ گڏ ڪرڻ سان مٽي بہ بصر جي پاڙن تي چڙهڻ سان ڳنڍ ٺهڻ ۾ مدد ملي ٿي. اٽڪل بہ ٽي دفعا گُڏ جي ضروري پوي ٿي. گُڏ نہ ڪڍڻ جي ڪري پيداوار گهٽ لهي ٿي.

گرام في لٽر پاڻي ۾ ملائي ٻيجاري جي پاڙن کي 10 يا سڪي ٻج کي 15 منٽ ٻوڙي پوءِ پوکڻ گھرجي تہ ڪافي حد تائين بيماري کان بچاءُ ٿي سگھي ٿو. بيٺل فصل ۾ بہ بيماريون لڳي سگھن ٿيون جھڙوڪ ڊائوني ملڊيو(Mildew Downy) هن کي چاريدار سينور چئبو آهي. هي بصر جي پنن تي لڳندي آهي ۽ پن ڦڪي رنگ جا ٿي ويندا آهن. جنهن ڪري ڳنڍ جي ٿولھ تي اثر پوندو آهي. ان لاءِ ريڊومل گولڊ 250 گرام في ايڪڙ يا ايڪروبيٽ 250 گرامفي ايڪڙ جي حساب سان ڦوهارو ڪرڻ گھرجي. جيڪو هر ڏهين ڏينهن ڪرڻ گھرجي. پر ان کان اڳ زرعي ڪارڪن سان صلاح ضرور ڪجي.

سائي بصر جو فصل تيار ٿيڻ:

فصل اٽڪل ڇهن کان اٺن هفتن ۾ سائو بصر پٽڻ لاءِ تيار ٿئي ٿو. بازار ۾ سائو بصر ڳنڍ ۽ پنن سميت خريد ٿئي ٿو. ٻني ۾ بيٺل فصل واپاري وٺن ٿا. جيڪو سٺي آمدني ڏي ٿو. هوٽلن ۾ سائو بصر مختلف کاڌن يا سلاد طور استعمال ٿئي ٿو.

بصر ڪڍڻ يا لاباري:

بصر جا اٽڪل ساڍن ٽن مهينن ۾ پن پيلا ٿي سُڪڻ شروع ٿين ٿا. ان صورت ۾ ڪوڏر يا رنبي سان زمين مان بصر ڪڍڻ گهرجي، وري بصرن جي پاڙن ۽ پنن کي ڏاٽي جي مدد سان وڍي، ان بعد اُس ۾ هٿرادو طريقن سان سڪائڻ گهرجي، جيئن ڪجھ عرصي لاءِ بنا ڦٽڻ جي رکي سگهجي.

سُڪائڻ ڪان اڳ يا پوءِ بصرن جي درجيبندي ڪري وڏا بصر ـ وچولا ۽ ننڍا الڳ ڪجن جيئن وڏا بصر وڪڻي اگھ ڪندا. ننڍا بصر وري ٻج لاءِ ڏک طور پوکجن ٿا. سڪل بصر ڄارين واري ٻورين ۾ وجهي مناسب گودام ۾ رکجي. گدام ۾ فرش کان ٻه اڍائي فوٽ مٿي رکجي، جيئن گهم يا سيڪ جي ڪري بصر ڦٽي نه پوي.

سٺو بصر اهو آهي جنهن جي ڳنڍ سخت هجي، ان جي شڪل ٻاهرين کل، ٿولهه ۽

رنگ مناسب هجي. ان کي کيڏڻ وقت سندس پن 50 کان 80 سيڪڙو ڪري پون.

اڄڪلهه مشين ذريعي لابارو زياده ڪارآمد آهي. جنهن لاءِ حڪومت جي اسڪيمن ذريعي مشينون حاصل بہ ڪري سگهجن ٿيون.

بصر جي پيداوار:

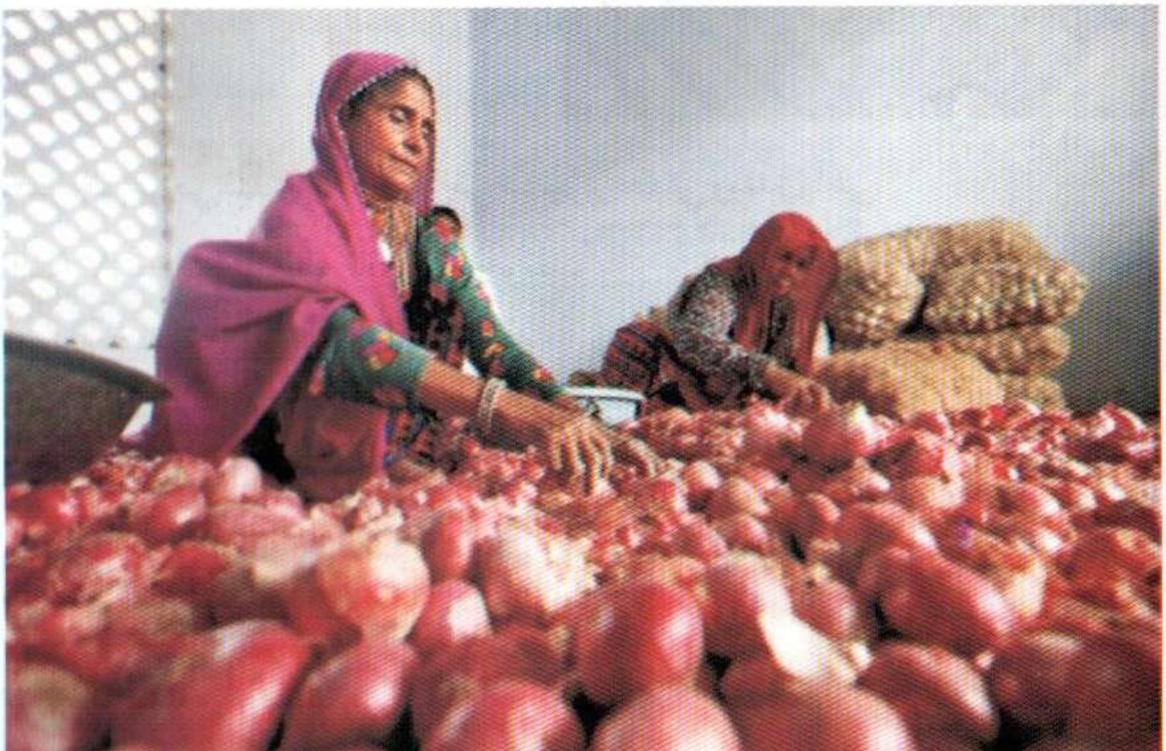
بصرن جي پيداوار مختلف ٿئي ٿي جيڪڏهن سائو بصر پٽجي ٿو تہ ان جي پيداوار سڪل کان گهٽ لهندي، ڇاڪاڻ تہ اهو ڏيڍ مهيني يا ٻن مهينن کان پوءِ پٽجي ٿو. وري جنس ۽ زمين جي زرخيزي جي ڪري بہ پيداوار تي اثر پوي ٿو. نصرپوري جنس اٽڪل 200 کان 250 مڻ في ايڪڙ لهي ٿي. ڦلڪارا 250 کان 300مڻ في ايڪڙ لهي ٿي. ٽاٽو بولاخان جنس بہ 250 کان 350 مڻ في ايڪڙ لهي ٿي. پر سٺو فصل 400 مڻ تائين بہ لهي ٿو.

سُڪائڻ کان اڳ يا پوءِ بصرن جي درجيبندي ڪري وڏا بصر – وچولا ۽ ننڍا الڳ ڪجن جيئن وڏا بصر وڏيڪ اگهه ڪندا. ننڍا بصر وري ٻج لاءِ ڏڪ طور ڀوڪجن ٿا. سڪل بصر ڄارين واري ٻورين ۾ وجهي مناسب گودام ۾ رکجن. گدام ۾ فرش کان ٻه اڍائي فوٽ مٿي رکجن، جيئن گهم يا سيڪ جي ڪري بصر ڦِٽي نه پون.

سٺا بصر اهي آهن جن جي ڳنڍ سخت هجي، ان جي شڪل ٻاهرين کل، ٿولهه ۽ رنگ مناسب هجي. ان کي ڪيڻ وقت سندس پن 50 کان 80 سيڪڙو ڪري پون.

درجي بندي:

بصر جي ڳنڍ ننڍي، وچولي ۽ وڏي ٿئي ٿي. اها جنس جي انتخاب جي ڪري ٿئي ٿي، جيئن آمريڪن جنس جي بصرن جي سائيز وڏي آهي. ايراني ۽ چيني جنسون بہ وڏا بصر ڪن ٿيون. ٻيو وري زمين جي زرخيزي جي ڪري بصر ننڍو يا وڏو ٿئي ٿو پر جنس جي ڪري سندس سائيز تي زياده اثر پوي ٿو. مارڪيٽ ۾ وڏو بصر وڌيڪ اگهہ ڪري ٿو. هاڻي درجي بندي لاءِ مشينون موجود آهن. جيڪي ٿوري وقت ۽ گهٽ خرچ تي درجي بندي ڪن ٿيون.



پاڪستان ۾ بصرن جي درجي بندي مزدور هٿن سان ڪن ٿا جنهن سان وڌيڪ وقت لڳي ٿو ۽ ان ۾ غلطيون بہ گهڻيون ٿين ٿيون. اڄڪلهہ هندوستان ۾ بہ بصرن جي درجي بندي ڪرڻ واري مشين استعمال ڪئي وڃي ٿي. مشين جي استعمال سان 90 سيڪڙو بصر جي درجي بندي ڪري سگهجي ٿي، جڏهن هٿرادو طريقي

سان مزدور فقط 70 سيڪڙو تائين ڪري سگهن ٿا. مشين سان درجي بندي ڪرڻ سان 1.5 کان 2.0 ٽن في ڪلاڪ جي رفتار سان ڪم ٿئي ٿو جيڪو مزدورن کان ڪم وٺڻ کان 20 دفعا تڪڙو ٿئي ٿو.

بصر جي درجي بندي ٽن درجن جي سائيز ۾ ڪئي ويندي آهي.

الف). A ڪلاس ۾ (80_60 mm) جو بصر.

ب). B ڪلاس ۾ (60_50 mm) جو بصر.

ث). C ڪلاس ۾ (50_35 mm) جو بصر.

فقط A ۽ B ڪلاس بصرن کي گدام ۾ رکيو ويندو آهي.

روانگي واپار لاءِ سڪل بصر مختلف هوادار ڄاري يا سٽي جي ننڍين ٿيلهن ۾ ڀربا آهن. انهن جي سائيز گهٽ ڪري 9.1 ڪلو يا 20 پائونڊ هوندي آهي. پرڏيهه مارڪيٽ ۾ بصر موڪلڻ لاءِ 25 ڪلو جي ٿيلهن ۾ ڀريل هوندا آهن. سٺي جنس Quality لاءِ سائي بصر کي ويڙهين ۾ ٻڌي 4C° يا 29F° درجي تي پٽائي بعد 6_4 ڪلاڪن لاءِ رکبو آهي. مناسب ٿڌاڻ لاءِ ڪٽيل برف مٿس پکيڙي ان کي ٿڌي هوا مان گذاربو آهي ته ڪجهه وقت لاءِ هلي سگهي. وري پڪو بصر جيڪڏهن گهٽي وقت لاءِ رکڻو آهي ته ٿڌاڻ تي سڪائڻ بعد هڪ مهينو ٿڌي هوا تي رکجي. ائين ڪرڻ سان بصر کي ڪافي وقت گودام ۾ رکي سگهجي ٿو ۽ ان ۾ ڦوٽهڙو نه ٿيندو.

ساوا بصر 3 کان 4 هفتن تائين ٽڏاڻ رستي رکي سگهجن ٿا پر اهي ڇاري جي ڳوٿرين ۾ رکي سگهبا. سُڪل بصر مٿي ڄڏايل ٽڏاڻ ۾ 6 کان 9 مهينن تائين رکي سگهجن ٿا، $0^{o}C$ تي 65 کان % 75 گهم ۾ بصر کو نه ڦٽندا.

يورپ ۾ مئلڪ هائيڊرازائيڊ (Maleic Hydrazide) نالي دوا لاباري ڪرڻ کان اٽڪل ٻه هفتا اڳ ڦوهاري ڪرڻ سان ٻه بصرن کي ڦِٽڻ کان روڪي سگهجي ٿو. پر ڦوهاري ڪرڻ وقت 5 کان 8 ساوا پن بصر ۾ هجن جيئن دوا پاڙن تائين پهچي سگهي. ائين دوا جي اثر ڪري بصر ڦِٽڻ کان جهلجي ويندو ۽ گدام ۾ سٺي حالت ۾ رهندو يا سندس خاصيت ۾ ڪا تبديلي نه ايندي. معلوم ٿيو آهي ته بصر جيڪو ٻج مان حاصل ڪجي ٿو اهو ٻيجاري واري بصر کان گدام ۾ رکڻ جي صلاحيت ۾ وڌيڪ ٺئي ٿو. بصر ڪڍڻ يا لاباري کانپوءِ ڪجهه هڪ قسم جي ننڊ جي حالت يا آرام ۾ 4 کان 6 هفتن تائين رهي ٿو يعني ان عرصي نه ٿو ڦِٽي. اهو آرام وارو عرصو بصر جي جنس يا موسمي حالتن تي مدار رکي ٿو.

بصر کي گدامن ۾ رکڻ کان پهريائين چڱي طرح سُڪائڻ ضروري آهي. ٻاهرين کل چڱي طرح سُڪل هجي ۽ سندس ڳچي ٻه سڪل هجي نه ته ٻي صورت ۾ سندس ڳنڍ ڳرڻ ڪري جنس خراب ٿي ويندي. سُڪل بصر ڇارين واري ٻورين ۾ وجهي مناسب گودام ۾ رکجن. گدام ۾ فرش کان ٻه اڍائي فوٽ مٿي رکجن، جيئن گهم يا سيڪ جي ڪري بصر ڦٽي نه پون.

بصر مان ٺهيل شيون:

بصر کي مختلف صورتن ۾ ناهي پرڏيهه ۾ موڪلي سگهجي ٿو جهڙوڪ بصر جو آچار، چٽڻيون، ساس، بصر جي ڪاتر وغيره. بصر کي سڪائي رکڻ يعني Dehydration ڪرڻو آهي، ان ڪم لاءِ بصر جون وڏيون ڳنڍيون ڪپن ٿيون. بصر ڪيترن ئي انساني تڪليفن لاهڻ لاءِ استعمال ٿئي ٿو جهڙوڪ ڏينهن لڳڻ (Heat Stroke) ۾ ڪن جو سور هجڻ ڪري ڪن ۾ بصر جي رس جو ڦڙو وجهبو

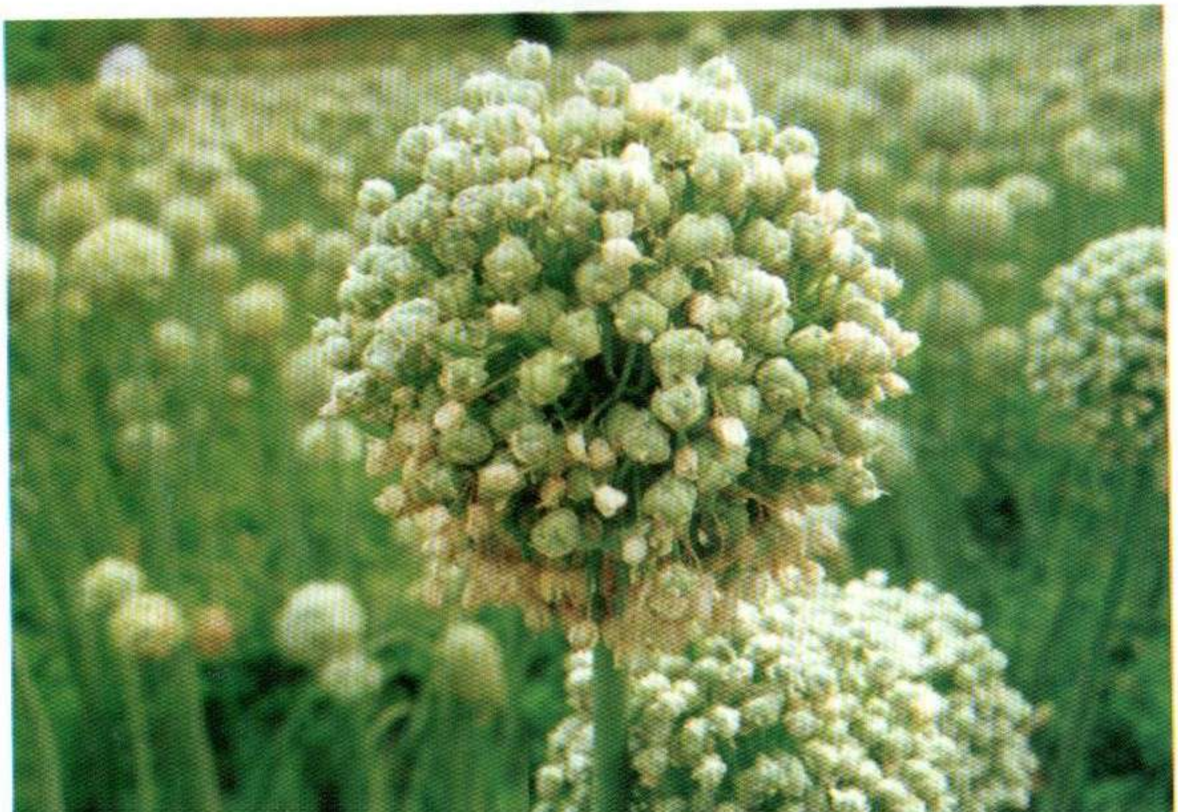
آهي، ان ڪانسواءِ نانگ يا وڇونءَ جي ڏنگ لاءِ بہ بصر ڪارائبا آهن. بصر ۾ فاسفورس، ڪئلشيم، ڪاربوهائيڊريٽس آهي. بصر جي تيزي وولٽائيل آئل يعني جلدي باهہ لڳڻندڙ تيل جي ڪري ٿئي ٿي.

بصر جو ٻج يا ڏڪ پوکڻ:

ڏڪن لاءِ زمين وچولي يا ٿوري سخت ۾ ڏڪ پوکي سگهجي ٿو. زمين کي ڪمائي نرم ڪري ان ۾ وٿاڻ جو ڀاڻ جيڪڏهن ميسر آهي تہ چار ٽراليون ڪن وجهي هرن سان ملائڻ گهرجي. جيڪڏهن وٿاڻ جو ڀاڻ نہ آهي تہ ان جي بدلي ڪيميائي ڀاڻ زمين جي زرخيزي جي حساب سان هڪ يا ٻہ ٻوريون ڊي-اي-پي ۽ هڪ ٻوري پوٽاش يا 2 کان 4 ٻوريون زرخيز سُڪي زمين ۾ ملائي، سنوت ڪري ڪريا ڪيڻ گهرجن.

ڪريا اڏائي فوٽن جي مفاصلي تي ڪيڍي ان جي ٻنهي پاسن تي بصر جي ڳنڍيءَ ٻہ اڌ ڪري ان کي پوکڻ کان اڳ ڪتيل پاسي تي دوا هڻڻ گهرجي، جيئن بيماري لڳڻ کان بچاءُ ٿئي.

ان عمل لاءِ ڪا بہ هڪ دوا جهڙوڪ: ريڊومل گولڊ 250 گرام 100 ليٽر پاڻي ۾ ڳاري يا ڊاٿين ايم 250 گرام يا ايڪروبيٽ 200 گرام، انهن سيني دوائن مان ڪا بہ هڪ، 100 ليٽر پاڻي ڪنهن ڊرم ۾ ڳاري ان ۾ بصر جون اڌ ڪيل ڳنڍيون 15 کان 20 منٽن لاءِ ڀُسائجن پوءِ زمين ۾ ڪرين جي ٻنهي پاسن تي پوکجن. پاڻي فصل جي پاڙن کان مٿي بہ نہ چاڙهجي ڏڪ سياري جي موسم ۾ لڳائي سگهجن ٿا.



موزون گرميءَ جو درجو 20 کان 25 سينٽي گريڊ آهي ۽ واڌ ويجهہ لاءِ 15 کان 20 سينٽي گريڊ بلڪل مناسب آهي تنهن ڪري ربيع جي موسم نهايت ئي موزون آهي. پاڻي پنڌرنهن ڏينهن ڪانپوءِ ڏجي، باقي سار سنڀال عام بصر وانگر آهي. پاڻي ڏيڻ کان سواءِ گندگاهہ گُڏ ڪري مٽي پاڙن تي چاڙهجي. يوريا جي هڪ ٻوري في ايڪڙ جي حساب سان ڦوٽهڙي کان پوءِ پاڻي تي ڏيڻ گهرجي. ڀاڻ ڇٽڻ مهل ماڪ لهڻ جو انتظار ڪجي.

ڏڪ ساڍن ٽن مهينن ۾ ٻج سان تيار ٿي وڃن ٿا. اٽڪل 4_5 مڻ ٻج لهي ٿو تنهن ڪري ڏڪ منافع بخش فصل آهي.

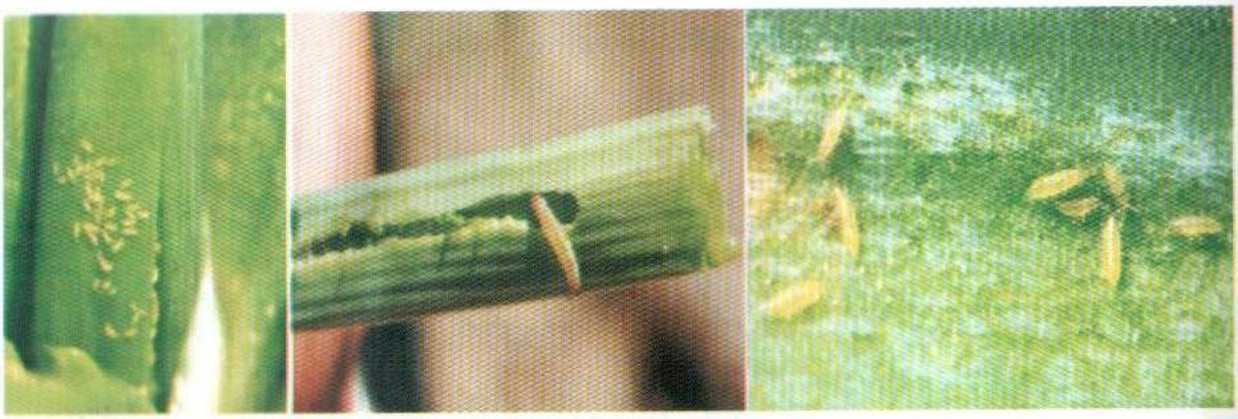
Integrated Pest Management (IPM)

جيتن ۽ بيمارين جي ضابطي جي گڏيل حڪمت عملي

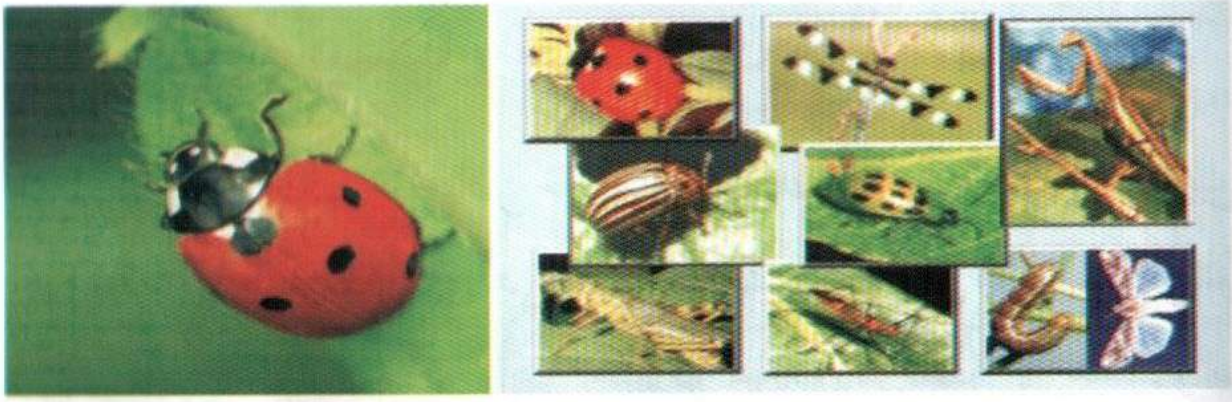
جيتن ۽ بيمارين جي ضابطي واري گڏيل حڪمت عملي (IPM) اهڙي سوچ جو نالو آهي، جيڪا ماحول دوست هوندي نقصانڪارن تي ضابطي آڻڻ لاءِ مختلف حرفتن ۽ حربن کي ڪم آڻڻ ۾ آبادگارن جي مدد ڪري ٿي. آءِ پي ايم ۾ نقصانڪار جيتن ۽ بيمارين جي ضابطي وارن موجود طريقن کي اهڙي طرح استعمال ڪرڻو هوندو آهي، جنهن سان سمورن جاندارن سميت ماحول وغيره کي گهٽ کان گهٽ نقصان رسي ۽ نقصانڪارن جي ضابطي تي خرچ پڻ گهٽ اچي. آءِ پي ايم ۾ ڪيميائي ۽ غير ڪيميائي ٻئي نقصانڪارن جي ضابطي وارا طريقا گڏيل طور تي استعمال ڪيا وڃن ٿا. پر ڪيميائي ضابطي يعني زرعي زهرن پيسٽيسائيڊس کي آخري اوزار طور استعمال ڪرڻو هوندو آهي.

عام طور تي اِها سوچ آهي ته جيتن ۽ بيمارين کي صرف زرعي زهرن جي ڦوهارن سان ئي ناس ڪري سگهجي ٿو پر حقيقت ان جي بلڪل ابتڙ آهي. حقيقت هيءَ آهي ته

فصلن اندر قدرتي طرح سان هر وقت نقصانڪار ۽ فائديمند جيت موجود هوندا آهن. جن مان نقصانڪار اُهي آهن جيڪي فصل کي ڪائي آبادگار کي نقصان رسائن ٿا جهڙوڪ: مهلو، جوُن، اڇي مک، ڪينئان وغيره.



فائديمند جيت وري اُهي آهن، جيڪي فصلن کي نٿا نقصان رسائن پر اُهي نقصانڪار جيتن کي پنهنجي خوراڪ طور استعمال ڪن ٿا. جهڙوڪ: ٽنڊڙيون، پنيوريون، ڪرائيسوپا وغيره.



فائديمند جيت نہ صرف نقصانڪارن کي ڪائي ناس ڪن ٿا پر ڪي فائديمند فصل جي گلن ۾ لڳ جو عمل ڪرائڻ ۾ مددگار ٿين ٿا جنهن جي نتيجي ۾ پيداوار وڌيڪ لهي ٿي. اهڙن فائديمند جيتن ۾ سري فهرست ماکي جي مک اچي ٿي. جيڪا غير ضروري

زرعي زهرن جي استعمال جي ڪري مري وڃي ٿي.

نقصانڪار ۽ فائديمند جيتن جي وچ ۾ جنگ فصل پوکڻ شرط ئي شروع ٿي ويندي آهي. اُن جنگ ۾ فائديمند جيتن جي ڪاميابيءَ لاءِ بنيادي ڪردار هاري ۽ آبادگار ڪي ادا ڪرڻو هوندو آهي. آبادگار جي ٿوري به اڻڄاڻائي ۽ لاپرواهيءَ سان فائديمند جيت نقصانڪار جيتن ڪان هارائي وڃن ٿا. اُهو ڪهڙي طرح ٿئي ٿو اُها ڳالهه آبادگار کي چڱي طرح سان سمجهڻي ۽ سمجهائڻي هوندي آهي. ان سلسلي ۾ آءِ پي ايم جا بنيادي اصول آهن جن تحت عمل ڪرڻ سان ئي بهتر نتيجا ملن ٿا، جن جو ذڪر هيٺ ڪجي ٿو.

7. جيتن ۽ بيمارين جي شدت مطابق قدم کڻڻ:

آءِ پي ايم ۾ ان ڳالهه جو خاص خيال رکڻو هوندو آهي ته جيتن يا بيمارين جي شدت يا حملو ڪيترو آهي؟ آبهوا ڪيئن آهي؟ اُن مطابق قدم کڻڻو هوندو آهي. ائين بلڪل ناهي ڪرڻو هوندو ته فصل ۾ هڪڙو به نقصانڪار جيت ڏسڻ شرط ڦوهارا شروع ڪري ڏجن. ڏسڻو اِهو 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 ۾ رکڻو هوندو آهي، جيئن مثال طور جيڪڏهن آبهوا خشڪ ۽ گرم آهي ۽ فصل ۾ به

جوُن جو حملو ٿئي ته اُن تي صرف خالي صاف پاڻيءَ جو ڦوهارو ڪرڻ سان جوُن تي ضابطو آڻي سگهجي ٿو.

پر خشڪ ۽ گرم موسم ۾ جڏهن جهولا هجن ۽ فصل ۾ جوُن جو حملو ٿيڻ شرط جوُن خلاف جيڪڏهن ڪنهن پيسٽيسائيڊ جو ڦوهارو ڪبو ته اُن سان فصل ۾ وڌيڪ خشڪي ٿيندي ۽ فصل کي نقصان رسي سگهي ٿو. پر خالي پاڻيءَ جي ڦوهاري سان جوُن تي به ضابطو ايندو ، فصل سوڪ نه ڪندو ۽ ماحول ۾ به زرعي زهر جي آلودگي نه اچڻ سان گڏ آبادگار جو خرچ گهٽ ٿيندو.

اهڙي طرح سان اڪثر رس چوسڻ وارن جيتن کي شروع ۾ ئي ضابطي ۾ آڻڻ لاءِ نم جو تيل يا پائوڊر جو استعمال نهايت ئي ڪارگر ثابت ٿئي ٿو.

ڏٺو اِهو به ويو آهي ته شروعات ۾ ئي بنان سوچڻ سمجهڻ جي زرعي زهرن جي ڦوهارن ڪرڻ سان فائديمند جيت مري وڃن ٿا ۽ نقصانڪار جيت جيڪي بچن ٿا اُهي وڌيڪ طاقتور ٿي وڃن ٿا ۽ پوءِ عام زهر سان نٿا مرن. جنهن جي ڪري آبادگار کي هڪ ته وڌيڪ ڦوهارا ڪرڻا ٿا پون ۽ ٻيو ته فصل تي خرچ وڌيڪ اچي ٿو.

2. جيتن جي سڃاڻپ ۽ جاچ پڙتال:

جيئن پهرين بہ چئي آيا آهيون تہ هر جيت نقصانڪار ناهي، ڪي نقصانڪار آهن ۽ ڪي وري فائديمند آهن. ان ڪري فصل ۾ موجود جيتن وغيره جي چڱي طرح سڃاڻپ ڪرڻ آبادگارن لاءِ تمام ضروري آهي. ان لاءِ آبادگار جو پنهنجي فصل کي چڱي ريت روزانو گهمي ڦري جاچڻ نهايت ئي ضروري آهي. ۽ گهمڻ وقت بہ فصل جي اندر وڃي ٻوٽن کي زمين کان مٿي تائين جاچڻ جي ضرورت هوندي آهي تہ جيئن پتو پوي تہ ڪهڙا ڪهڙا جيت فصل ۾ آهن ۽ انهن ۾ واڌ ڪيتري اچي رهي آهي تہ جيئن ضابطو آڻڻ ۾ آساني ٿئي. جيتن جي صحيح سڃاڻپ نہ ڪرڻ جي حالت ۾ ڪوبہ قدم ڪارگر ثابت ٿيڻ بجاءِ نقصانڪار ٿي سگهي ٿو. مثال طور جيڪڏهن فصل ۾ لڳل جوُن آهي ۽ اسان ڦوهارو مهلي جو ڪيو تہ اُهو فائدو ڏيڻ بجاءِ نقصان رسائيندو.

3. احطيات:

نقصانڪارن تي ضابطي ۾ آڻڻ لاءِ احطياطي تدبيرون اختيار ڪرڻ آءِ پي ايم ۾ تمام ضروري آهي. هونئن بہ چيو ويندو آهي تہ "علاج کان احطيات ڀلو آهي"

فصلن ۾ نقصانڪار جيتن ۽ بيمارين جي بچاءَ لاءِ هيٺين آءِ پي ايم جي سونهري اصولن تي عمل ڪرڻ ڪارگر ثابت ٿئي ٿو:

i پوکيءَ لاءِ زمين جي تياريءَ وقت زمين اهڙي طرح تيار ڪجي جيئن گندگاهہ زمين مان مڪمل ختم ٿي وڃي ٻي صورت ۾ فصل پوکڻ شرط فصل ۾ گندگاهہ وڌي وڃن ٿا، جنهن جي ڪري جيتن ۽ بيمارين جو حملو وڌيڪ ٿئي ٿو.

ii فصلن جي وار ڦير ڪرڻ گهرجي. ساڳي زمين ۾ ساڳيا فصل پوکڻ سان جيتن ۽ بيمارين ۾ شدت اچي ٿي.

iii جنسون اُهي پوکجن جن ۾ جيتن ۽ بيمارين جي حملي کان بچاءَ جي قوتِ مدافعت هجي.

iv فصل وقت تي پوکجي، گهڻو اڳاتو يا پاڇاتو فصل پوکڻ سان بہ نقصانڪار ڪينئان ۽ بيماريون وڌيڪ حملو ڪن ٿا.

v ڪيميائي ڀاڻ خاص طور تي يوريا ڀاڻ سفارش کان وڌيڪ استعمال نہ ڪجي. اضافي ڀاڻ ڏيڻ سان رس چوسڻ وارن جيتن جو حملو وڌيڪ ٿئي ٿو.

vi فصل کي پاڻي بہ گُهرج مطابق ڏيڻ گُهرجي اضافي پاڻي ڏيڻ جو مطلب هي آهي تہ اسين جيتن کي زوري پنهنجي فصل ۾ گُهرايون ٿا.

vii گُڏَ ڏڙَ ۽ گندگاهہ جي خاتمي جو فصل ۾ هڪدم بندوبست ڪجي ٻي صورت ۾ نقصانڪار گندگاهہ ۾ پنهنجون پناهہ گاهون ٺاهي ويهي رهندا ۽ اُنهن جو ضابطو مشڪل ٿي پوندو.

viii زرعي ماهرن سان رابطي ۾ رهجي.

ix فصل جي چوڌاري سُورج مُکي، ٻاجهري وغيره جون قطارون پوکڻ گُهرجن.

4. ضابطو:

هڪ ڀيرو جڏهن جيتن ۽ بيمارين جي سڃاڻپ ۽ جاچ پڙتال ٿي وڃي ٿي ۽ اُنهن جي شدت اِهو ٻڌائي ٿي تہ هاڻ احتياطي تدبيرون وڌيڪ عرصي لاءِ ڪارگر ناهن يا موجود ناهن ۽ ضابطو آڻڻ لاءِ ڪوشش ورتي وڃي، تڏهن آءِ پي ايم ۾ اِهو سوچڻو هوندو آهي تہ ڪهڙو ضابطي جو طريقو پراثر ۽ گهٽ نقصان وارو ٿي سگهي ٿو. تنهن کي عمل ۾ آڻڻ گُهرجي. آءِ پي ايم ۾ شروع ۾ پراثر ۽ گهٽ نقصان

وارا ضابطي جا طريقا چونڊيا وڃن ٿا. مثال طور: جنسي ڦندا هڻڻ ته جيئن جيتن جي لڳ واري عمل کي روڪي سگهجي.

يا مڪينيڪل طريقي کي عمل ۾ آڻجي. اُن سان گڏ فصل جو جائزو وٺبو رهجي ۽ جيڪڏهن اِهو طريقو به اثر نه ڪري ته پوءِ مخصوص پيسٽيسائيڊس جو استعمال ڪجي. جڏهن ته گهڻ رخو اثر ڏيکاريندڙ زرعي زهرن يعني پيسٽيسائيڊس (Non specific Pesticides) کي آخري هٿيار طور استعمال ڪجي. جڏهن ٻيا سمورا طريقا مؤثر نه رهن.

جڏهن ته عام رواج ۾ گهٽ ڪري آخري هٿيار وارا زهر سڀ کان پهريان استعمال ڪيا وڃن ٿا.

زرعي زهرن جو محفوظ استعمال

(Safe use of Pesticides)

زرعي زهرن جو مؤثر استعمال:

ڪڏهن بہ اهو نہ سمجهڻ گُهرجي تہ هر زهر هر جيت کي ماريندو. هر جيت لاءِ مختلف طريقا ۽ مختلف زهر آهن ان ڪري بهتر نتيجن لاءِ هيٺين ڳالهين تي خاص ڌيان ڏجي:

زرعي زهر جي صحيح چونڊ:

عام طور تي نقصانڪار جيتن کي ناس ڪرڻ لاءِ ڪيترائي زهر موجود آهن. پر انهن جي چونڊ وقت اهو خيال رکڻ گهرجي تہ زهر اهڙو هجي جيڪو فصل تي لڳل نقصانڪار جيت کي مارڻ جي صلاحيت رکندو هجي، جيتري قدر ٿي سگهي تہ زرعي ماهرن جي ڏسيل زهرکي ئي ترجيح ڏجي. زهر جي انتخاب وقت ان جي اثر، ماڻهن لاءِ محفوظ ۽ في ايڪڙ خرچ گهٽ اچڻ مکيہ مقصد هجڻ گهرجن. ان لاءِ بوتل يا ٿيلهيءَ تي لکيل هدايتون ضرور پڙهجن.

زرعي زهر ڏيڻ جو صحيح مقدار:

گهڻو ڪري ہن مختلف نقصانڪار جيتن خلاف، زهرن جو وزن ساڳيو نہ هوندو آهي، پر ان جو دارومدار فصل جي مرحليوار واڌ ويجهہ تي آهي. جيئن ٽيڪ هر هڪ جيت مار زهر جي لاءِ وزن ڏنل هوندو آهي، اهڙي طرح فصل جي واڌ مطابق جيت مار زهر جو وزن وڌندو رهندو يا تبديل ٿيندو رهندو آهي ۽ جيڪڏهن ٻوٽن جو في ايڪڙ تعداد گهٽ هجي تہ زهر جو وزن بہ گهٽ استعمال ٿيندو آهي.

زرعي زهر جو وقتائتو استعمال:

جيتن کان بچاءَ لاءِ اُپاءَ وٺڻ وقت، نقصانڪار جيتن جو باهمي تعلق سمجهڻ نهايت ضروري آهي. جڏهن جيتن جو تعداد اهڙي حد تي پهچي، جو اقتصادي نقصان پهچي سگهي ته اهڙي حالت ۾ زهر جو ڦوهارو ڪرڻ گهرجي. اهڙي سطح کي اقتصادي نقصان واري سطح چئبو آهي. انهيءَ کان سواءِ جيڪڏهن فصل ۾ نقصانڪار جيتن جو تعداد گهٽ هجي ۽ نقصانڪار جيتن کي کائي وڃڻ وارا فائديمند جيت به موجود آهن ته اهڙيءَ حالت ۾ زرعي ماهر کان فصل جي جاچ ڪرائيندو رهجي ۽ ان جي صلاح مشوري سان ڦوهارو ڪرڻ گهرجي.

زرعي زهر جو مناسب استعمال:

مناسب ڦوهاري حاصل ڪرڻ لاءِ اهو لازمي آهي ته ايراضيءَ جي حساب سان پاڻيءَ جي ضرورت کي نظر ۾ رکجي، ته جيئن هڪ ئي وقت صحيح وزن ڦوهارو ڪري سگهجي. جيڪڏهن ڦوهارو صحيح طريقي سان نه ٿيندو ته زهر جي ورهاست پوري طرح نه ٿيندي. نتيجي ۾ هر ٻوٽي تي هڪ جيترو زهر نه ڪرندو، جنهن ڪري زهر جو اقتصادي فائدو ڪونه ٿيندو. ڦوهاري ڪرڻ وقت اها پڻ ڪوشش ڪجي ته اڳ ۾ ڦوهارو ڪيل قطارن ۾ ٻيهر ڦوهارو نه لڳي. ڦوهاري دوران جيڪڏهن ڦوهاري جو نوزل بند ٿي وڃي ته ان کي کولي صاف ڪجي ۽ پوءِ ڦوهارو ڪجي. ڦوهاري لاءِ مختلف مشينون استعمال ٿين ٿيون. ڦوهاري ڪرڻ وقت هلڻ جي رفتار هڪ جهڙي هئڻ گهرجي.

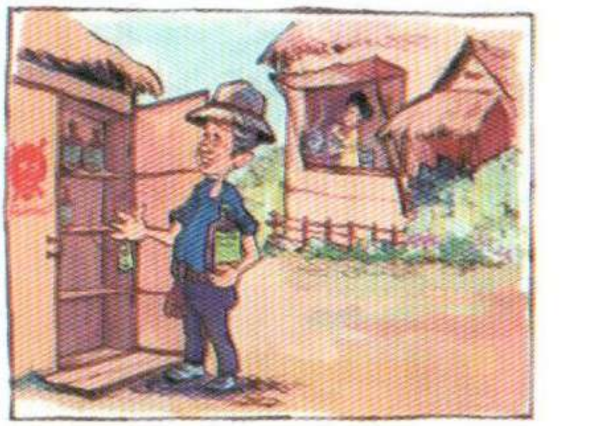
انهن سڀئي مٿي ٻڌايل ڳالهين تي جيڪڏهن چڱيءَ طرح عمل ڪبو ته نقصانڪار جيتن تي ضابطو آڻي سگهجي ٿو.

زرعي زهرن جي استعمال لاءِ احتياطي تدبيرون

عام طور تي پوکي راهي اسان وٽ اهڙي ٿئي ٿي جنهن ۾ مختلف فصل پوکيل هوندا آهن. جن تي مختلف جيت جڻيان هوندا آهن ۽ اُن جي آس پاس ڳوٺ بہ هجن ٿا. مال متاثر بہ ٿيندو آهي ۽ انسانن ۽ ٻين جاندارن جي هلچل بہ هوندي آهي ان ڪري ڦوهاري ڪرڻ کان پهرين ڪنهن زرعي ماهر سان مشوري ڪري پوءِ ضرورت مطابق زهر استعمال ڪجي.

فصلن ۾ جيئن تہ فائديمند بہ جيت هوندا آهن ۽ ان ڪري انهن جي چرپر جو وقت ڏيان ۾ رکي پوءِ ڦوهارو ڪجي. جنهن وقت اُنهن جي چرپر وڌيڪ هجي ان وقت ڦوهارو نہ ڪجي. اهڙي طرح ڦوهارو گهٽي اُس ۾ نہ ڪجي بلڪ ٿڌ واري وقت ۾ ڪجي.

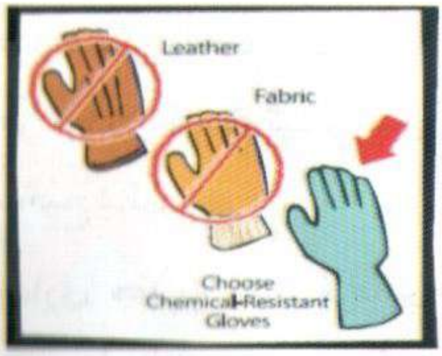
زرعي زهر ڪي چڱي طرح سان هڪ ڪان ٻي جاءِ تي ڪٽي وڃجي تہ جيئن اُهو هارجي نہ ۽ جيڪڏهن ڪٿي هاريل هجي تہ هڪدم ان جي صفائي جو بندوبست ڪجي ۽ اُن مٿان مٽي يا واري وجهڻ گُهرجي ۽ پنهنجو پاڻ ڪي بچائجي.

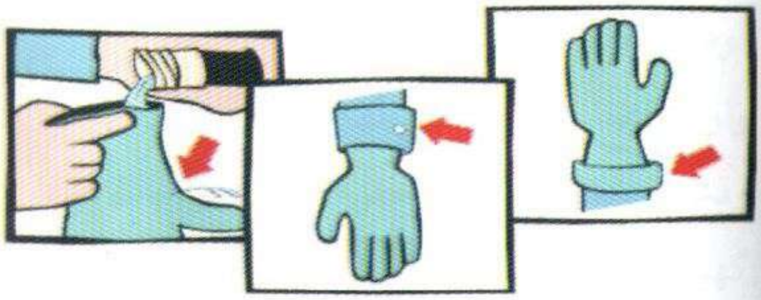


زرعي زهرن ڪي مخصوص جاءِ تي اسٽور ڪجي جتي ٻارن ۽ ٻين غير متعلقہ ماڻهن جي پهچ نہ هجي.

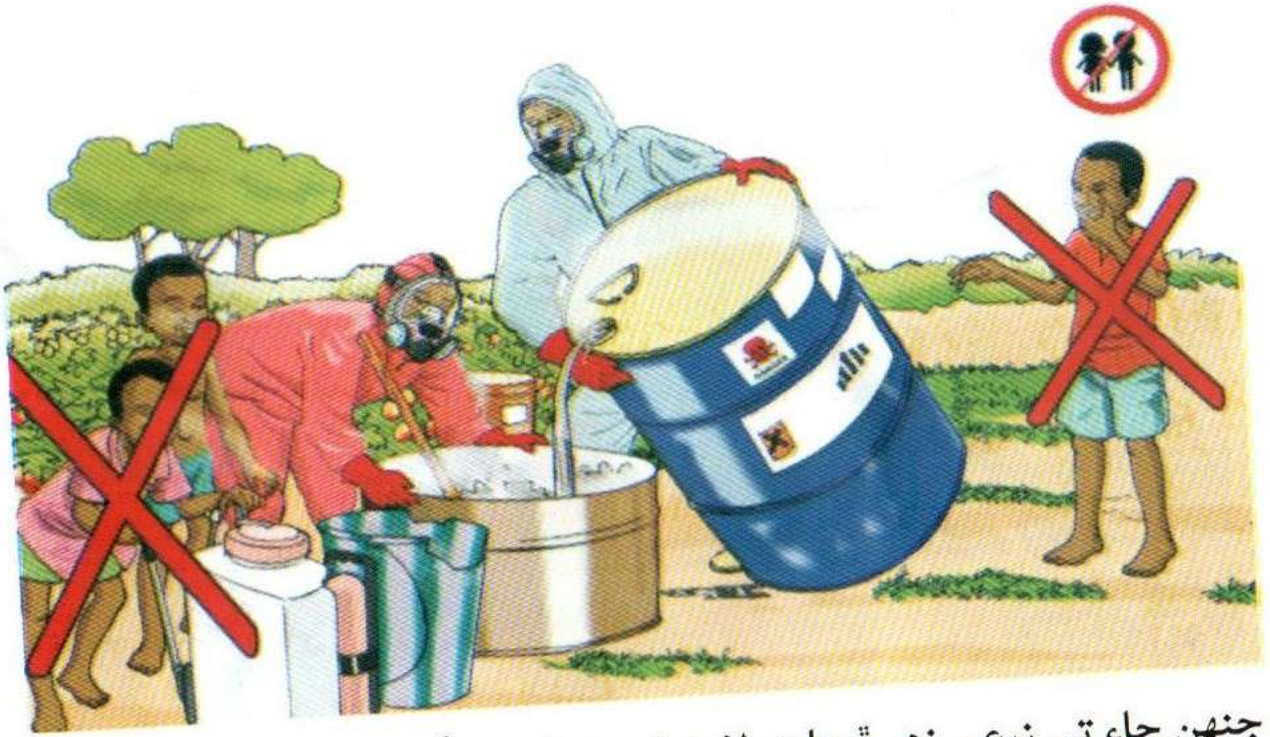
اهڙي جاءِ تي زرعي زهرن کي هرگز نہ رکجي جتي کاڌي پيتي جون شيون پيل هجن. ان کان علاوه زرعي زهرن جي خالي بوتلن، ٽيلهين يا ڏٻن وغيره ۾ کاڌي پيتي جون شيون هرگز نہ رکجن.

ڦوهاري وقت زرعي زهر کي فصل ۾ ڪنهن مخصوص خالي ۽ ڪليل جاءِ تي ملائڻ گُهرجي.





زرعي زهرن کي استعمال ڪرڻ کان پهرين هٿن تي خاص قسم جا ملندڙ جوراب اهڙي طرح قميص سان ملائي پائجن جيئن هٿن کي ٻانهن کي اتفاقي زهر نہ لڳي، پيرن ۾ بوٽ، اکين تي عينڪ ۽ نڪ تي ماسڪ پڻ ضرور پائڻ گهرجي.



جنهن جاءِ تي زرعي زهر ڦوهاري لاءِ تيار ڪيا وڃن اُتي ٻارن ۽ ٻين غير متعلق ماڻهن کي هرگز اچڻ نہ ڏجي ڇاڪاڻ تہ اتي زرعي زهر آبهوا ۾ موجود هوندو آهي ساهہ کڻڻ سان غير متعلق ماڻهن ۽ ٻارن کي نقصان پهچي سگهي ٿو.

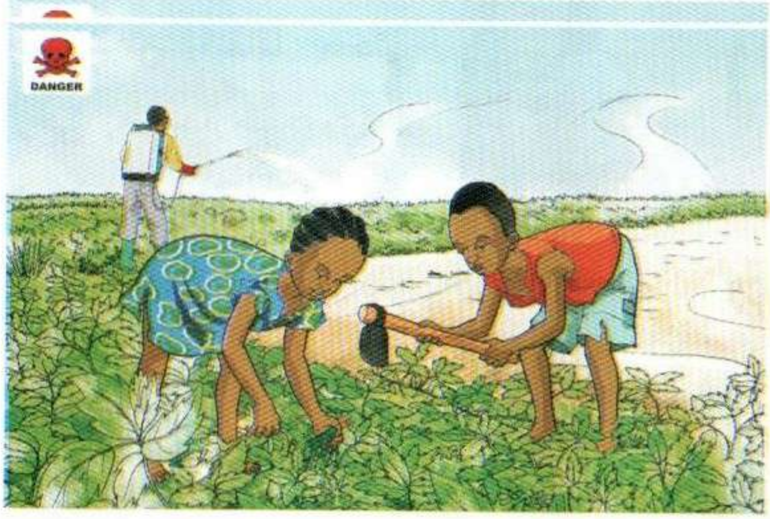
ڦوهاري لاءِ ڦوهاري واري مشين سٺي استعمال ڪجي، اهڙي مشين بلڪل استعمال نہ ڪجي جنهن مان ٿورو بہ زهر ڪٿان ليڪ ٿيندو هجي يا وري نوزل مان ڦوهارو صحيح نہ ٿهي.

ڦوهاري ڪرڻ وقت ڦوهاري واري ڏٻي، بوتل يا ٿيلهيءَ تي لکيل احتياطي تدبيرون ۽ استعمال لاءِ ڏنل هدايتون ضرور پڙهڻ گهرجن ۽ انهن تي عمل ڪرڻ گهرجي.

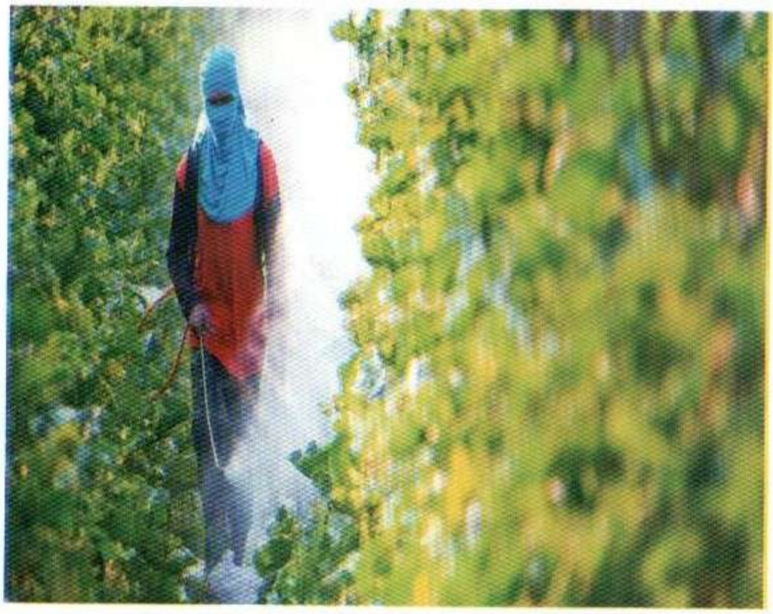
جيڪڏهن اتفاقاً ڪٿي
زرعي زهر هارجي پوي ته
اتي غير متعلق ماڻهن کي
اچڻ نه ڏجي ۽ جلد صفائي
ڪجي.

زرعي زهر کي ڪڏهن به
ڪاڏي پيئتي وارن ٿانون ۾ نه
ملائڻ گُهرجي بلڪ ان کي
مخصوص ڏٻي ۾ ملائڻ
گهرجي.

ڦوهارو ڪوشش ڪري اناج
وارن فصلن تي اناج نهڻ
وقت بلڪل نه ڪرڻ
گُهرجي. اهڙي طرح ميووي
۽ سبزي وارن فصلن ۾ به
جيڪڏهن ميوو تيار هجي
ته ڦوهاري ڪرڻ کان پاسو ڪجي.



جڏهن فصل ۾ ڦوهارو ڪرڻو هجي تہ ڦوهاري واري جاءِ جي ويجهي ڪم ڪار ڪرڻ کان پاسي رهجي.

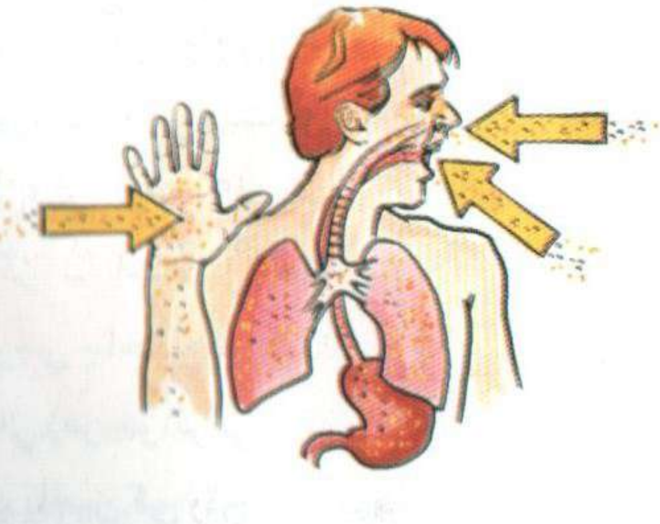


جيڪڏهن هوا هلندي هجي يا مينهن جي پوڻ جو امڪان هجي تہ ڦوهارو ڪرڻ کان پاسو ڪجي. ۽ ڦوهاري ڪرڻ دوران جيڪڏهن هلڪي هوا هلندڙ هجي تہ اُن کي بہ پٺي ڏئي پوءِ ڦوهارو ڪجي.

پاڻيءَ جي ذخيري يا وهڪري واري هنڌ زرعي زهر جو ڦوهارو نہ ڪجي ۽ اُن پاڻيءَ اندر خالي ڦوهاري واري مشين يا زهر لاءِ استعمال ٿيل ٿانو بہ نہ ڌوئڻ گهرجن ڇاڪاڻ تہ ائين ڪرڻ سان زهر پاڻيءَ ۾ ملي وڃڻ ڪري اهو پاڻي جانور يا انسان وغيره جڏهن پيئندا تہ نقصان ٿيندو.

فصل ۾ ڦوهارو ڪرڻ دوران ڪاڌي پيتي کان پرهيز ڪجي.

ڦوهاري ڪرڻ کان پوءِ هڪدم صاف پاڻيءَ سان وهنجي صاف ڪپڙا پهرجن ۽ ڦوهاري وارا ڪپڙا هڪدم ڌوئي صاف ڪجن.



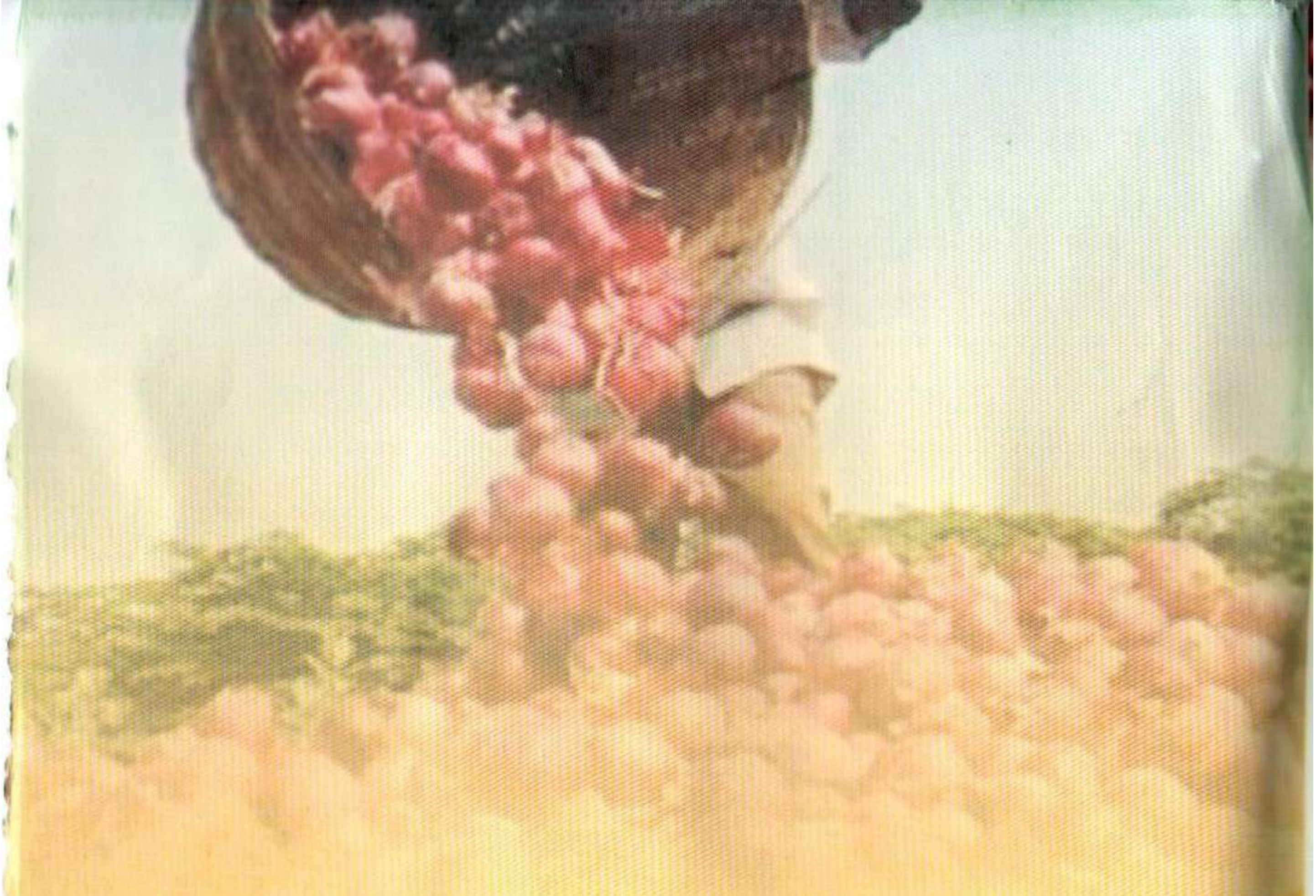
زرعي زهر ساهه کڻڻ يا جسم کي لڳڻ سان نقصان رسائي سگهي ٿو ان ڪري ڦوهاري ڪرڻ واري ماڻهوءَ کي جيڪڏهن ڦوهاري دوران گهبراهٽ يا ساهه ۾ مونجهه ٿئي ته هڪدم اُن کي ويجهي ڊاڪٽر ڏانهن وڃڻ گُهرجي ۽ بوتل يا ڊبي تي لکيل فوري امداد وارين هدايتن تي عمل ڪجي.

زرعي زهر کان متاثر ٿيل
مريض جي صحيح علاج
لاءِ ضروري آهي تہ ڦوهاري
جي اثر واري اها بوتل، ڊبو
يا ٿيلهي وغيره ڊاڪٽر کي
ضرور ڏيکارڻ گهرجي
جنهن کي هُن استعمال
ڪيو هجي تہ جيئن ان مٿان لکيل تدبيرن تحت ڊاڪٽر صحيح علاج ڪري سگهي.

گهر ۾ آيل ڀاڄي، ميوو
وغيره کي چڱي ريت صاف
پاڻيءَ ۾ ڌوئڻ کان سواءِ
هرگز نہ استعمال ڪرڻ
گهرجي ڇاڪاڻ تہ اُن مٿان
زرعي زهر جو اثر ٿي سگهي
ٿو ڀاڄين کي رڌڻ کان پهرين ٿورو پاڻيءَ ۾ لوڻ وجهي هڪ بہ اوٻارا ڏئي اُهو پاڻي
هاري پوءِ رڌڻ گهرجي تہ زهر جو اثر گهٽجي ويندو.

زرعي زهر جون ٿيلهيون، ڏبا ۽ بوتلون وغيره زمين ۾ کڏو کڻي پوري ڇڏڻ گهرجن.

وڌيڪ معلومات لاءِ فون ذريعي يا سڌي ريت زرعي توسيعي عملي سان رابطو ڪرڻ گهرجي.



Disclaimer

هن ڪتاب ۾ ڏنل مواد مختلف ڪتابن، تجربن، مشاهدن ۽ انٽرنيٽ تان حاصل ڪيو ويو آهي، جنهن جا سڀ حق ۽ واسطا اداري وٽ محفوظ آهن.

هن ڪتاب ۾ ڏنل معلومات جي ڪن به نتيجن جو ذميوار ادارو نه هوندو. پڙهندڙ ڏنل معلومات پنهنجي سمجهه ۽ ذميواري آهر ڪتب آڻين.