آن لائين

ماهوار سنڌ زراعت ميگزين

جشنِ آزادي مبارڪ

آگسٽ
2024

SINDH ZARA'AT AUGUST 2024

سردار محمد بخش خان مهر،
صوبائي وزيرِ زراعت، حڪومتِ سنڌ جون مصر فيتون

سنڌ زراعت
Sindh Zara'at

آگسٽ 2024 | شمارو: 08

- نگران اعليٰ
سردار محمد بخش خان مهر
(وزيرِ زراعت, سپلاءِ ۽ پرائيسز سنڌ)

- نگران
رفيق احمد برڙو
سيڪريٽري
زراعت, سپلاءِ ۽ پرائيسز سنڌ

- چيف ايڊيٽر
منير احمد جماڻي
ڊائريڪٽر جنرل زرعي توسيع سنڌ

- ايڊيٽرس
منير احمد ڪاڪا
فهيم احمد قريشي

- سرڪيوليشن انچارج
منور سلطانه سولنگي، شمائله تبسم ۽ امينا بلوچ

- فوٽو گرافي
الطاف حسين اوڍو، جميل چانڊيو ۽ جابر لغاري

- ڪمپوزنگ ۽ لي آئوٽ
علي انور لغاري

سٽاءُ

نمبر	عنوان	صفحو
.1	آگسٽ مهيني جا زرعي ڪم ڪار	05
.2	سارين جا جيت ۽ انهن جو تدارڪ	07
.3	ڦودني جي پوک ۽ اهميت	08
.4	وونئٽن جا نقصانڪار ڪينئان ۽ بچاءُ لاءِ اُپاءَ	09
.5	نئون باغ لڳائڻ لاءِ مشورا	11
.6	گوار جي پوک	12
.7	زرعي توسيع زراعت کاتو حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون	13
.8	شيپ ايپروچ جو تعارف ۽ ان جا فائدا	17
.9	سنڌ جي آبادگارن لاءِ فصلن کي بهتر بڻائڻ لاءِ صلاحون ۽ سفارشون	19
.10	فصلن لاءِ موسم جي اهميت	21
.11	موسمي تبديلي سبب زمين اندر لوڻ جو وڌڻ	22
.12	باجهري جي پوک	23
.13	ملچ ٽيڪنالاجي	24
.14	بيڊ پلانٽر سان فصلن جي پوکي	25
.15	جانورن جي خوراڪ	26

ڊائريڪٽوريٽ زرعي اطلاعات ۽ آءِ سي ٽي زرعي توسيعي مرڪز، زرعي توسيع سنڌ
بلاڪ ايف، شهباز بلڊنگ، حيدرآباد
فون: 022-9200108, 022-9201276 ،03111646111
www.ictagrisindh.gov.pk; Email: dir.infoagriext@gmail.co

پيغام

آبادگار دوستو اسان کي اهو ٻڌائيندي وڏي سرهائي ٿي رهي آهي تہ سنڌ زراعت جو شمارو وقت سر اوهان تائين پهچايون ٿا تہ جيئن اوهان جي زرعي ڪم ڪار ۾ مددگار ثابت ٿئي ۽ اوهان کي مُند آهر معلومات ملي سگهي.

آگسٽ جو مهينو اسان لاءِ هون بہ وڏي اهميت رکي ٿو. اسان زرعي توسيع زراعت کاتي حڪومت سنڌ جي طرفان سيني اهل وطن کي جشنِ آزادي مبارڪ هجي. اسان کي يقين آهي تہ اوهان ڀائرن جي محنت سان سبز انقلاب ايندو ۽ وطن عزيز خوشحال ٿيندو.

هلندڙ مهيني ۾ موسميات کاتي طرفان برساتن جو پڻ معمول کان وڌيڪ امڪان ڏيکاريو ويو آهي. ان لاءِ آبادگارن کي گهرجي تہ پنهنجا زرعي ڪم ڪار برساتن کي نظر ۾ رکندي مڪمل ڪن. برساتن ۾ چوپائي مال ۾ پڻ بيمارين جو امڪان هوندو آهي انهيءَ لاءِ چوپائي مال کي حفاظتي ٽُڪا لڳرائڻ گهرجن. مينهوڳي کان پوءِ فصل ۾ سينور وارين ۽ ڦقوند وارين بيمارين جا امڪان پڻ وڏي ويندا آهن انهيءَ لاءِ زرعي ڪارڪنن سان لهہ وچڙ ۾ رهڻ گهرجي.

اوهان جو خير انديش

منير احمد جماڻي

ڊائريڪٽر جنرل

زرعي توسيع زراعت کاتو

حڪومتِ سنڌ

آگسٽ مهيني جا زرعي ڪم ڪار

زرعي تحقيقي ادارو ٽنڊوڄام (ترجمو: شفيق احمد نظاماڻي)

ووڻڻ:

- هن وقت ووڻڻ جي ڪرين ۾ ڏڙ گُڏ ۽ صفائي ڏيڻ جي هر وسيلي ڪرڻ بهتر رهندو.
- ووڻڻ جي فصل کي وقت تي پاڻي ڏجي پر پاڻي ڏيڻ مهل موسم جي صورتحال، فصل جي موجوده حالت ۽ ضرورت کي نظر ۾ رکي پوءِ پاڻي ڏجي ته جيئن گل ۽ ڦاٽي ۽ گوگڙي ٿيڻ جو عمل متاثر نه ٿئي.
- جيترو جلدي ٿي سگهي ووڻڻ کي يوريا ڀاڻ ۽ ٻين گهٽ گهرج وارن جُزن جو پورائو ڪجي.
- رس چوسيندڙ جيت جهڙوڪ: ٿرپس، سائو مهلو ۽ جوئن جي حملي کان بچاءِ لاءِ اڳواٽ احتياطي تدبيرون اپنائڻ گهرجن.
- اڳاٽن ضلعن ۾ جهڙوڪ: ميرپورخاص، عمرڪوٽ، مٽياري، سانگهڙ ۽ حيدرآباد ۾ تڙيل ڦٽي جو چونڊو هن وقت مڪمل ڪرڻ گهرجي.
- هن مينهوڳي مُند ۾ تڙيل ڦٽي کي ائين ئي ڇڏڻ نه گهرجي بلڪ تڪڙو چونڊو ڪرائڻ گهرجي.
- چونڊيل ڦٽي کي ڪنهن سني جاءِ تي محفوظ ڪري رکجي ته جيئن ڪڪڙي يا ٻج جو معيار خراب نه ٿئي.
- هيٺين ضلعن جهڙوڪ: شهيد بينظيرآباد، نوشهروفيروز، خيرپور، دادو ۽ سکر ۾ زميني ڪم ڪار جهڙوڪ: گُڏ، ڏڙ صفائي ۽ ڇداڻي جو ڪم جاري رکجي.
- اڳاٽي توڙي پاڇاٽي پوکيل ووڻڻ جي فصل ۾ هاري کي هوشيار ۽ خبردار رهڻ گهرجي ته جيئن رس چوسيندڙ جيت ۽ گلابي سنڊي جهڙن ڪيڙن جي حملي کان بچي سگهجي.
- مينهن جي موسم ۾ ووڻڻ ۾ پاڻي ڏيڻ کان پرهيز ڪجي.

ڪمند جو فصل:

1. هن وقت ڪمند جي فصل کي ضرورت آهر 8 کان 10 ڏينهن جي وقفي سان پاڻي ڏيڻ گهرجي.
2. بندن کي مضبوط ڪجي ته جيئن ڪمند جو فصل ڍُڳڻ کان بچي سگهي.
3. ڪمند جي فصل کي ڪِرڻ کان بچاءِ لاءِ پاڙن تي مٽي چاڙهڻ جو عمل مڪمل ڪجي.
4. ڪوشش ڪجي ته ڪمند کي يوريا ڀاڻ جو وزن مڪمل ڪري ڇڏجي.
5. فصل تي جيتن جي حملي کان بچاءُ لاءِ گهري نظر رکڻ گهرجي.

چاري وارا فصل:

1. هن وقت ٻاجهر، جوار ۽ مڪئي جي پوکي مڪمل ڪري ڇڏڻ گهرجي.
2. هن وقت چاري وارن فصل کي گهرج موجب پاڻي ڏيڻ گهرجي.
3. سفارش ڪيل مقدار جو ڀاڻ ڏيڻ گهرجي.
4. تيار ٿيل فصل جو لابارو شروع ڪجي.
5. جنتر جي فصل جي ڪٽائي مڪمل ڪجي ۽ ڪٽائي کانپوءِ تڪڙو پاڻي ڏيڻ گهرجي ته جيئن ٻيهر لوب جلدي تيار ٿئي.

تيلي ٻج:

1. **سورج مکي:** سورج مُکي جي پوکي سيرابي علائقن ۾ پهرين آگسٽ کان 15 سيپٽمبر تائين مڪمل ڪرڻ گهرجي.
2. **تر:** هن وقت تِرن جو فصل پچڻ واري مرحلي تي هوندو. هِن وقت تِرن جي فصل جو روزانو جي بنياد تي معائنو ڪرڻ گهرجي.
3. **گرائونڊ نٽ (ڪاڇا):** هن وقت ڪاڇن جو فصل واڌ ويجهه ۽ ڦارين ڪيڏڻ واري مرحلي تي هوندو ۽ فصل جو روزانو معائنو ڪرڻ گهرجي.
4. **هيرڻ:** هيرڻ جي پوکي هاڻي مڪمل ٿي چُڪي هوندي ۽ هي فصل هن وقت سَلو (ٻوٽو) نڪرڻ يعني ڦوٽهڙي واري

مرحلي تي هوندو.

جيتن تي ضابطو Pest management:

وونڊڻ جي فصل جو جائزو روز جي بنياد تي ڪرڻ گهرجي جيڪڏهن ڪٿي رس چوسڻ وارن جيتن جو حملو نظر اچي ته ان جو تدارڪ هڪدم ڪرڻ گهرجي.

ٽرڙو: ڪلوروفينو پائر 100 ملي لٽر في ايڪڙ يا ڊائي ميٿوٽ 40 اي سي 500 ملي لٽر في ايڪڙ يا اسپائينو ٽورم 120 ايس سي 100 ملي لٽر في ايڪڙ.

مهلو: ڊائنو ٽي فيوران 100 گرام في ايڪڙ يا فليوني ڪيمڊ 80 گرام في ايڪڙ يا نائيٽم پائيرم 50% WDG 30 گرام في ايڪڙ.

اڇي مک: موسپلان 125 گرام في ايڪڙ يا پائري پروڪسي فين 500 ملي لٽر في ايڪڙ (اڇي مک جي آنن ۽ ٻچن لاءِ) يا ٻيپروفيزن 500 گرام في ايڪڙ.

ٽماٽو: ٽماٽي جي فصل جو رزانو جي بنياد تي جائزو وٺڻ گهرجي. جيڪڏهن ڪٿي جيتن ۽ ڪينئن جو حملو نظر اچي ته هيٺ ڏنل احتياطي تدابير ڪري سگهجن ٿا.

ميووي واري ڪينئين لاءِ: ميچ 200 ملي لٽر في ايڪڙ يا ٽريس 80 ملي لٽر في ايڪڙ.

اڇي مک لاءِ: اميدا ڪلوپرڊ 100 ملي لٽر في ايڪڙ يا ميٽو 150 گرام في ايڪڙ.

ٽماٽي جي پن وارو ڪينئون: ريڊنٽ 80 ملي لٽر في ايڪڙ.

مرچ: مرچن جي فصل جو روزانو جي بنياد تي جائزو وٺڻ گهرجي. جيڪڏهن ڪٿي جيتن جو حملو نظر اچي ته هي احتياطي اپاءَ وٺ گهرجن. يا حد جي زرعي ڪارڪن جي مشوري سان.

مرچن جي مڪڙي واري جون: اوبي ران 100 في ايڪڙ يا نائسورن 100 گرام في ايڪڙا يا پولو 500 Sc، 250 ملي لٽر في ايڪڙ.

وانگڻ، ڪريلا، گيها توريون ۽ لاهوري گجر:

جيڪڏهن وانگڻ جو ميووي وارو ڪينئون يا ميووي واري مک، توريِن ۾ يا لاهوري گجر جو سونڊ وارو ٽنڊڻ نظر اچي ۽ هي جيت نقصان واري معاشي حد تي هجي ته پوءِ هيٺيان احتياطي اپاءَ حد جي زرعي ماهر جي مشوري سان ڪرڻ گهرجن.

وانگڻ وارو ڪينئون: ميچ 200 ملي لٽر في ايڪڙ يا ٽريسر 80 ملي لٽر في ايڪڙ.

لاهوري گجر لاءِ: لارس بان 600 ملي لٽر في ايڪڙ

ڪريلا ۽ توريون: ميووي واري مک لاءِ تائي ڪلوروفارم 250 ملي لٽر في ايڪڙ يا ٽرائي گارڊ 50 ملي گرام 100 لٽر پاڻي ۾ في ايڪڙ

ٻوٽن جي بيمارين تي ضابطي لاءِ:

1. پاڃين ۾ سينور واري بيماري لاءِ (Downy Mildew) سڪسيس 250 گرام 100 لٽر پاڻي ۾ يا ميڪوزيب 250 گرام 100 لٽر پاڻي ۾ 7 ڏينهن جي وقفي سان ڦوهارو ڪرڻ گهرجي.
2. ڪمند جي ڇهبڪ واري ڪاٽي لاءِ پوکي کان اڳ ڪمند جي ڳرين کي مينڪوزيب+ميٽاليڪس يا ريڊومل گولڊ 2 گرام ٻج کي لڳائي پوءِ پوکي ڪرڻ گهرجي.
3. جوئر جي ڪاٽي واري بيماري لاءِ پوکي کان اڳ ٻج کي مينڪوزيب+ميٽاليڪس يا ريڊومل گولڊ 2 گرام في ڪلو ٻج ۾ ملائي پوءِ پوکي ڪرڻ گهرجي.
4. ٽماٽي ۾ آڳاٽي ساڙ واري بيماري تي ضابطي لاءِ 2 کان 3 دفعا اينٽراڪول 250 گرام 100 لٽر پاڻي ۾ ملائي استعمال ڪجي يا ريڊومل گولڊ 250 گرام 100 لٽر پاڻي ۾ ملائي 7 کان 10 ڏينهن جي وقفي سان ڦوهارو ڪجي.

طاقتور جزن عام وزن هيٺ ڏنل آهن:

فصل	طاقتور جزا (ڪلوگرام/هيڪٽر)			
	نائٽروجن	فاسفورس	پوٽاش	
وونڊڻ لاءِ	112_170	56_70	0_0	ڪيميائي ڀاڻ جو ٽيون حصو ڳلن نڪرڻ وقت ڏيڻ گهرجي.
ترن لاءِ	58	29	0	فاسفورس ۽ ½ حصو نائٽروجن وارو ڀاڻ جو پوکي وقت ڏيڻ گهرجي.

نوٽ: هي ڀاڻ جو عام وزن آهي. صحيح وزن ۽ مقدار معلوم ڪرڻ لاءِ زمين جي چڪاس ڪرايو. ڀاڻ جو وزن مختلف زمينن لاءِ مختلف سفارش ٿيل آهي.

جتي پوٽاش جي گهٽتائي هجي اتي پوٽاش 50 ڪلوگرام في هيڪٽر استعمال ڪرڻ گهرجي.

فصلن جو رزانو جي بنياد تي معائنو ڪرڻ گهرجي.

سارين جا جيت ۽ انهن جو تدارڪ

ارباب علي کوکر ايڊيشنل ڊائريڪٽر، محمد امين پنهور ڊپٽي ڊائريڪٽر زرعي توسيع دادو

سارين جو فصل وڏي خوراڪي اهميت وارو فصل آهي. انهي تي مختلف قسمن جا ڪينئان ۽ جيت حملو ڪن ٿا. جنهن ۾ ڏانڊيءَ واري پيلي ڪينئين، ڏانڊيءَ واري سفيد ڪينئين، ڏانڊيءَ واري گلابي ڪينئين، پتاپتي ڪينئين، اچي پتي واري مهلي، پن ويڙهي ۽ ڳاڙهي جُونءِ جو حملو وڌيڪ ٿئي ٿو.

سارين جا ڪينئان يا گَڏر:

1. گلابي گڏر ۽ پتنگ 2. پتاپتي گڏر ۽ پتنگ 3. پيلي گڏر ۽ پتنگ.

جيئن تہ متي ڄاڻايل ڪينئان سڄداسي، باسمتي يا ٻين ديسي جنسن تي وڌيڪ حملو ڪن ٿا. تنهنڪري اهڙين جنسن ۾ وڌيڪ خيال ڪجي. هي ڪينئان فصل کي شروعاتي دور ۾ نقصان پهچائين ٿا. انهن جيتن جو حملو وڏي ڄمار وارن ٻيجارن تي شروع ٿئي ٿو. جيڪو بعد ۾ رونبي ٿيل فصل تي اٽڪل 5 کان 6 هفتا پوءِ شروع ٿئي ٿو. ڪينئن جو حملو مختلف صورتن ۾ ظاهر ٿئي ٿو. ڪيئين جي حملي کان بچڻ لاءِ زمين جي تياريءَ وقت سُڪيءَ جا اونها هر ڏئي ٿيٻون پاڙان پٽڻ گهرجن. اهڙي طرح ڪينئن خلاف قوت مدافعت رکندڙ سارين جون جنسون پوکجن. جڏهن تہ ٻيجارو سفارش ڪيل وقت تي ئي پوکڻ گهرجي. ٻي صورت ۾ پاڇاتي پوکيل ٻيجاري ۾ ڪينئن جو حملو ٿئي ٿو. پر جيڪڏهن حملو نظر اچي تہ فصل تي ڏاٽيدار دوا جي استعمال سان بچاءُ ڪجي. رونبي ٿيل فصل ۾ ڪينئن کان بچاءُ لاءِ ڏاٽيدار دوائن مان ڪا بہ هڪ پهريون ٻيرو رونبي بعد 35 کان 40 ڏينهن دوران ۽ ٻيو ٻيرو 55 کان 60 ڏينهن دوران استعمال ڪرڻ گهرجي.

ڏاٽيدار دوا جي استعمال کان اڳ ٻنن جي ڏارن ۽ ٻرن وغيره کي آلي مٽيءَ سان ليپو ڏجي تہ جيئن دوا لڳل ٻارن جو پاڻي ٻين ٻارن ڏانهن وهي نہ وڃي ۽ فصل ۾ پاڻيءَ جي سطح 4 کان 6 انچ ٻيهارڻ گهرجي. ان کان علاوه آبادگارن کي گهرجي تہ اُهي فصل کي روزانو ڄاچيندا رهن ۽ جيئن ئي پتنگن جو تعداد وڌيڪ ڏسن تہ ڪنهن ويجهي زرعي ڪارڪن جي صلاح سان دوا جو فوري استعمال ڪن.

اچي پتيءَ وارو مهلو:

اچي پتيءَ وارو مهلويا سارين جي الي هن فصل کي گهڻو نقصان پهچائي ٿي. هي جيت ننڍڙو ٿئي ٿو. جيڪو فصل ۾ ٻينل 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 ڇڏيندو آهي. جيڪي سڙي ختم ٿي ويندا آهن.

هن جيت جي نقصان کان بچڻ لاءِ پاڇاتي پوک نہ ڪرڻ گهرجي. ٻارن جا ٻنا هميشہ ننڍا ناهڻ گهرجن. ڇاڪاڻ تہ وڏن ٻنن جي ڪري فصل ۾ هوا ۽ اُس چڱي طرح نٿي لڳي جنهن ڪري مهلو وڏي ٿو. اهڙي طرح جن علائقن ۾ هي جيت شديد حملو ڪري ٿو. اتي هن جيت لاءِ قوت مدافعت رکندڙ جنسون پوکڻ گهرجن. ساڳئي وقت فصل کي گهاٽو ٿيڻ نہ ڏجي. گهاٽي فصل مان هوا ۽ اُس گهٽ گذري ٿي ۽ هي جيت گهاٽي فصل اندر تڪڙي واڌ ويجهہ ڪري گهڻو نقصان ڏئي ٿو. فصل اندر هوا ۽ اُس جي صحيح گذر لاءِ جڏهن قطارون پاڻ ۾ ملي وڃن تہ هٿن سان هر پنجن قطارن کان پوءِ پها ناهجن يعني ٻوٽن کي هٿن جي مدد سان ڇڏائي وٿي ناهجي تہ جيئن فصل کي اُن وٿيءَ ذريعي هوا ۽ اُس ملي. ائين ڪرڻ سان اليءَ جو نقصان گهٽ ٿيندو. اليءَ کان بچاءُ فصل پوکڻ کان اڳ ۾ ٻنيءَ ۾ ٻيينل وٽن جي ڇانگ ڪرڻ گهرجي تہ جيئن فصل ۾ ڇانورو نہ ٿئي.

نائٽروجني پاڻن جي غلط استعمال جي ڪري بہ هن جيت جو حملو وڌيڪ ٿئي ٿو. عام طرح سان آبادگار فصل کي سفارش ڪيل پاڻ جي مقدار کان وڌيڪ مقدار ڏين ٿا. جنهن جي ڪري فصل پل ڪري وڃي ٿو ۽ سائي ڇهچ فصل تي الي عاشق هئڻ ڪري گهڻو حملو ڪري ٿي. ان کان علاوه ان ڳالهہ جو بہ خاص خيال رکجي تہ سارين جي رونبي کان 55 ڏينهن بعد نائٽروجن وارو پاڻ ڏيڻ سان فصل کي ڪوبہ فائدو نٿو ٿئي پر ان جي ڪري اليءَ جو مسئلو شدت اختيار ڪري وڃي ٿو.

بچاءُ: اچي پتيءَ واري مهلي جي بچاءُ لاءِ آميدا گروپ جي ڪا بہ

دوا استعمال ڪري سگهجي ٿي. پر آميڊا گروپ جي ڪنفيڊور يا موسپلان دوائون بهتر نتيجا ڏيندڙ آهن.

سارين جو پن ويڙهو:

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

هي جيت فصل جا پن ٽڪي ٿو ۽ انهن کي ويڙهي ڇڏي ٿو. پن ويڙهي جا جوان پويت ناسي رنگ جا ٿين ٿا. جيڪي ٻوٽن کي لوڙڻ سان اُڏامڻ لڳن ٿا. جيڪڏهن في ٻوٽي ۾ 2 کان 3 پن ويڙهيل نظر اچن ته دوا جو استعمال ڪرڻ گهرجي.

بچاءُ:

سارين جي پن ويڙهي کان فصل کي بچائڻ لاءِ پيرا ٿرائيڊ گروپ جون دوائون يعني لمبڊا سيهائيلوٿرين ۽ ان سان ملندڙ دوائون استعمال ڪجن.

سارين جي جونءِ:

هي جيت سارين ۾ رونبي بعد 20 کان 25 ڏينهن کان وٺي خاص طور تي ڪسين جي پاسن تي نظر اچن ٿا. اهڙي طرح هن جيت جي شروعات ۾ غير هموار زمين ۾ پاڻيءَ جي سطح کان مٿي بيٺل ٻوٽن ۾ حملو ٿئي ٿو. تنهن ڪري زمين کي هموار بنائي پوکي ڪجي ته جيئن سڄي فصل کي پاڻي هڪجهڙو ملي ۽ ڪسين ۽ ٻنن وغيره جي ڪناري سان ٿيل ڦڻدير گاهه کي جلد ختم ڪجي.

هي جيت عام طور تي جسامت ۾ تمام ننڍڙا ۽ ٻوٽن جي ٻاهرين پنن اندر ڏانڊين کي ڇهتيل نظر ايندا آهن. جيڪي ٻوٽن جو رس چوسي وٺندا آهن ۽ نتيجي ۾ متاثره ٻوٽن جي واڌ ويجهه رُڪجي وڃي ٿي. ٻوٽا پيلا ٿي سُڪي وڃن ٿا ۽ سنگ ننڍا خالي يا ان جا داڻا گهٽ تعداد ۾ ٿين ٿا.

جيڪڏهن فصل ۾ جونءِ جو حملو نظر اچي ته پوءِ رونبي جي 35 کان 40 ڏينهن تي ڪنهن به هڪ داڻيدار دوا جو متاثر ٿيل فصل تي استعمال ڪجي.

بچاءُ:

سارين جي جونءِ کان فصل کي بچائڻ لاءِ ڊائفن ٿيوران گروپ جون دوائون يا ڪاربه مائٽي سائڊ يا ان سان ملندڙ دوائون استعمال ڪجن.

قوڏني جي پوک ۽ اهميت

قوڏنو دوا سازي لاءِ هڪ اهم فصل آهي. جيڪو سائي ۽ سڪل حالت ۾ ڪم اچي ٿو. جڏهن ته قوڏني جو ست يا جوهر دوا سازي ۾ ڪم اچي ٿو. قوڏنو هڪ اهم خوشبودار مصالحو پڻ آهي. جيڪو طعام جي ذائقي وڌائڻ لاءِ ڪم اچي ٿو. قوڏني جا پن ۽ چوٽيون ڪٽي ڪيترن ئي طعامن ۾ ذائقي طور استعمال ڪيا ويندا آهن. قوڏني کي چٽنيءَ، آچار، رائتي ۽ سوپ ۾ خاص طور تي ڪتب آٽبو آهي.

طبي فائدا: قوڏنو معدي ۽ جگر کي طاقت ڏئي ٿو. طعام کي هضم ڪري ٿو. بادي ختم ڪري ٿو هيضي، پيشاب ۽ پگهر جاري ڪري ٿو. جلندر، يرقان، هڏڪي، سيني ۽ معدي جي رطوبت لاءِ مفيد آهي. وڇونءَ جي زهر لاءِ ترياق آهي.

زمين جي چونڊ: قوڏنو هر قسم جي زمين تي سٺي نموني ۽ ڪاميابيءَ سان پوکي سگهجي ٿو قوڏني جي پوکي لاءِ زمين ۾ نيڪال جي خاصيت بهتر هجي ۽ ان کان علاوه سيڪ رکڻ جي سگهه به بهتر هجي.

زمين جي تياري: قوڏني جي پوک ڪيترن ئي سالن تائين ساڳي زمين تي ٿيندي رهي ٿي. ان ڪري زمين جي تياري سٺي نموني ڪئي وڃي. قوڏني لاءِ زمين کي هڪ دفعو ڪنر هر ۽ ٽي دفعا ديسي هر ڏيڻ گهرجي. زمين کي چڱيءَ طرح هموار ڪري ان ۾ به ٽرڪون يا ٽريڪٽر ترائليون وٺڻ جو ڀاڻ ڏجي. زمين ۾ فاسفورس وارو ڀاڻ ڏجي ته جيئن ٻوٽن جي واڌ ويجهه سٺي نموني ٿئي.

ٻج جو مقدار: قوڏني جي پوکيءَ لاءِ 4 هزار کان 5 هزار پاڙن جا قلم في ايڪڙ لڳائڻ گهرجن.

پوکيءَ جو وقت: هيءَ فصل وچولي گرم علائقن ۾ پوکيو وڃي ٿو. گرميءَ جي موسم ۾ هيءَ ٻوٽو سرسبز رهي ٿو ۽ سرديءَ ۾ قوڏني جي واڌ کي قدر گهٽ رهي ٿي. قوڏنو سال جي سرءُ ۽ بهار وارين موسمن ۾ لڳائي سگهجي ٿو.

پوکيءَ جو طريقو: قوڏنو سڌي زمين يا ڪرين تي به پوکي سگهجي ٿو. قوڏني جون پاڙون ٻارن اندر قطارن ۾ پوکيون وينديون آهن. هي فصل ڪرين جي ٻنهي پاسي پوکي سگهجي ٿو. قطارن جو مفاصلو هڪ کان ڏيڍ فوٽ هئڻ گهرجي.

ڀاڻ جو استعمال: قوڏني جو فصل کي زمين جي تياريءَ وقت ڊي اي پي هڪ بوري ۽ ڏيڍ کان ٻن مهينن کان پوءِ هڪ بوري يوريا ڀاڻ ڏجي ته جيئن ٻوٽا طاقتور ٿين ۽ پيداوار ۾ اضافو اچي.

پاڻي ڏيڻ: ٻاريءَ ۾ پوکيءَ وقت ڀريائين پاڻي ڏيڻ گهرجي ۽ قوڏني کي گرميءَ جي موسم ۾ هفتيوار پاڻي ڏيڻ گهرجي. سرديءَ ۾ قوڏني جي فصل کي مهيني ۾ به دفعا پاڻي ڏيڻ گهرجي. پاڻي ان وقت تائين ڏجي جيستائين ٻوٽا زمين تي پکڙجي وڃن ۽ فصل کي گهرج مطابق پاڻي ڏجي.

پيداوار: قوڏني جي پيلي فصل مان 100 کان 150 مڻ في ايڪڙ پيداوار ملي ٿي.

ووئڙن جا نقصانڪار ڪينئان ۽ بچاءُ لاءِ اُپاءُ

فهيم قريشي، سينيئر انسٽرڪٽر زرعي تربيتي ادارو سڪرنڊ

ووئڙ جي فصل تي مختلف قسم جا ڪينئان حملو ڪن ٿا جن جو تفصيل هيٺ ڏجي ٿو.

چتڪمرو ڪينئون: هن جيت جي بالغ جي اڳين پرن تي سائي ۽ پيلي رنگ جون پٽيون (لڪيرون) هونديون آهن ۽ اڳيان پر سائي رنگ جا ٿيندا آهن. هن جيت جو ڪينئون پوري رنگ تي مائل ۽ جسم تي وڏا اڇا ٽيڪا هوندا آهن. هي جيت ووئڙن جي موسم ۾ 15 کان 45 ڏينهن ۾ پنهنجي زندگي جو ڦيرو پورو ڪندا آهن.

نقصان جون نشانيون: هن جيت جو ڪينئون مُڪڙين، گلن ۽ گوگڙن ۾ سوراخ ڪري ڪائيندو آهي ۽ پنهنجو گند سوراخ جي پرسان ڇڏيندو آهي هن جيت جي نقصان ڪري مُڪڙيون ۽ گل ڇڻي وڃن ٿا ۽ نقصان پهتل گوگڙا سڙي سُڪي ويندا آهن ۽ انهن ۾ سينور واري بيماري ٿيو پوي. هن جيت جو نقصان ڪپهه جي فصل ۾ اندازن 20 کان 30 فيصد رهي ٿو.

حملي جو وقت: هي جيت سڄو سال ووئڙن ڪانسواءِ ٻين ميزبان ٻوٽن تي خاص طور ڀينڊي ۽ گل خيرا وغيره تي رهندو آهي. ووئڙن جي موسم ۾ شروعاتي حملو جون جولاءِ مهينن ۾ ڏٺو ويو آهي.

احتياطي تدبيرون:

1. ووئڙن جي موسم ختم ٿيڻ ڪانپوءِ ووئڙن جون پاڙون ۽ ووڻانين کي ختم ڪرڻ گهرجي.
2. زمين کي سڪي جا اونها هر ڏجن ته جيئن زمين ۾ موجود سوبٽ ختم ٿي وڃن.
3. ٻيا ميزبان ٻوٽا ختم ڪرڻ گهرجن.
4. ڦير ڦار سان فصل پوکڻ گهرجي.

آمريڪي ڪينئون يا سائو ڪينئون: سڃاڻپ: هن جيت جو پتنگ اڪثر ڪري پوري رنگ جو اڳين پرن جي مٿان ڪاري رنگ جا ٽڪا ۽ وچئين حصي ۾ گهري پوري رنگ جا نشان هوندا آهن. آنا پيلائڻ تي مائل ٿين ٿا.هن جا ٻچا جيڪي ڦٽڻ مهل پورائڻ تي مائل ڪارا ٿي ويندا آهن. هن جيت جي مادي ٻوٽي جي سرسبز حصن تي الڳ الڳ آنا لاهيندي آهي. جن مان هڪ کان پنجن ڏينهن ۾ ٻچا نڪري ايندا آهن. هن جيت جو ڪينئون ڇهن مرحلن تقريباً 15 کان 30 ڏينهن ۾ پورو جوان ٿيندو آهي. جوان ٿيڻ ڪان پوءِ سوبٽ زمين اندر رهندو آهي جنهن سان 5 کان 8 ڏينهن اندر پتنگ نڪري ايندو آهي.

نقصان جون نشانيون: آنن ڪان نڪرڻ ڪانپوءِ ڪينئون نرم ۽ چوٽي وارن حصن کي نقصان پهچائڻ شروع ڪندو آهي جيئن جيئن هي ڪيڙو وڏو ٿيندو ويندو آهي تيئن پنن، مُڪڙين ۽ گوگڙن کي نقصان پهچائيندو آهي. هن جيت جو ڪينئون مُڪڙين ۽ گلن ۾ داخل ٿي نر ۽ مادي حصا ڪائي ڇڏيندو آهي. گوگڙن ۾ سوراخ ڪري انهن کي ڪائيندو آهي. هن ڪينئين جو سوراخ چتڪمرو ڪينئين ڪان وڏو ٿيندو آهي. گوگڙي کي ڪائڻ دوران ڪينئين جو پوئين ڌڙ وارو حصو ٻاهر نڪتل هوندو آهي. حملو ٿيل مڪڙيون ۽ ننڍا گوگڙا ڇڻي ويندا آهن ۽ گل سڙي سڪي سپ ڪان وڏيڪ نقصان ڪينئين جي واڌ جي آخري مرحلي ۾ ٿيندو آهي.

حملي جو وقت: جون ڪان آگسٽ.

احتياطي تدبيرون:

1. ڪينئين جا ميزبان ٻوٽا جهڙوڪ: ڀينڊي، ٽماٽر، تماڪ، پواڙي، سورج مُکي، گلاب وغيره کي پرسان نه پوکڻ گهرجن.
2. زمين کي اونها هر ڏيڻ گهرجن جيئن زمين ۾ موجود سوبٽ ختم ٿي وڃن.
3. فصل کي وڌيڪ سائي ڪرڻ وارا ڀاڻ نه ڏيڻ گهرجن.
4. گندگاهه ختم ڪرڻ گهرجن.
5. پيسٽ اسڪائوٽنگ ڪرڻ تمام ضروري آهي. جو ته هن ڪينئين جي ٽن مرحلي ڪان پوءِ دوا سان ختم ڪرڻ مشڪل آهي.
6. پاڻي جو استعمال احتياط سان ڪرڻ گهرجي.

آبهوا: هر هر برسات جو پوڻ هوا ۾ گهم جو وڌيڪ هجڻ هن جيت کي وڌ ۾ وڌ مدد ڪن ٿا.

گلابي ڪينئون: سڃاڻپ: هن جيت جو پتنگ گهري پوري رنگ جو ٿيندو آهي. پرن تي ڪارا نشان ٿيندا آهن. پوئين پرن جي ڪنارن تي سنهن وارن جي جهالر هوندي آهي. هن جيت جي مادي پنن جي هيٺين پاسي يا نون مُڪڙين، گلن ۽ ساون گوگڙن تي اڇي رنگ جا تراڪڙا آنا لاهيندي آهي جيڪي تقريباً هڪ هفتي ۾ ڦٽي ويندا آهن. آنن مان نڪتل ڪينئين جو رنگ گلابي ۽ مٿو گهرو پورو ٿيندو آهي. جيڪو تقريباً ٻن هفتن ۾ جوان ٿي ويندو آهي. پوءِ سوبٽ ٿيڻ لاءِ گوگڙن مان نڪري زمين مان هيٺ ڪريل پنن يا ٻوٽن جي پاڙن ۾ هليو ويندو آهي. ووئڙن جي موسم ۾ هڪ هفتي اندر سوبٽ مان پتنگ نڪري ايندو آهي. ووئڙن جي موسم ختم ٿيڻ

واري هوندي آهي. ڪڪڙن جي اندر سياري جي ننڊ Hyhibernation ۾ سمهي رهندو آهي جيڪو ايندڙ موسم ۾ پتنگ ٿي ٻاهر نڪري ايندو آهي.

نقصان جون نشانيون: آنن مان نڪتل ڪينئون جڏهن گل ۾ هوندو آهي ته گل جي پنکڙين تي هڪ مادو خارج ڪري ان سان بند ڪري ڇڏيندو آهي. گوگڙن ۾ سوراخ ڪري اندر ڪڪڙن جو ڇِپ ڪائيندو آهي ۽ ان سوراخ کي بند ڪري ڇڏيندو آهي. جنهن سبب ان جي حملي جي خبر ئي نه پوندي آهي. هن جيت جي حملي جي ڪري مکڙيون ۽ گل ڇڻي ويندا آهن. هن جيت جي حملي ٿيل گوگڙا پچڻ کان اڳ ڇڻي ويندا آهن يا ڇڻڻ کان بچيل گوگڙن مان بيڪار ڪپهه نڪرندي آهي. حملو ٿيل ڪڪڙن ۾ تيل به گهٽ نڪرندو آهي ۽ پوکي جي لائق به نه هوندا آهن.

حملي جو وقت: هن جيت جو حملو آگسٽ ۽ سيپٽمبر وارن مهينن ۾ شديد ٿئي ٿو. هن جيت جو حملو گل گوگڙا ٺهڻ وقت به رهي ٿو.

احتياطي تدبيرون:

1. وونئڻن جي موسم ختم ٿيڻ کان پوءِ زمين کي اونها هر ڏيڻ گهرجن.
2. بيٺل ووناٺين ۾ ٻڪرين ۽ رڍن کي چارڻ گهرجي.
3. تصديق ٿيل ٻج پوکيو وڃي.
4. وقتائتي پوکي ڪرڻ گهرجي.

جُون: سڃاڻپ: جُون کي اٺ ٽنگون ٿينديون آهن. هن جا بالغ پيلاڻ تي مائل ڳاڙهي رنگ جا ٿين ٿا سندن ڪنڌ تي به ڪارا نشان هوندا آهن. هن جا ٻچا تمام ننڍا ٿيندا آهن جنهن کي اکين سان ڏسڻ مشڪل آهي. هن جا نوان ڏنل آنا گول ۽ ننڍا ٿيندا آهن. جيڪي پوءِ گهري خاڪي رنگ جا ٿي ويندا آهن. آنا پنن جي هيٺين پاسي الڳ الڳ پکڙيل هوندا آهن پر گهڻي تعداد ۾ پن جي وچئين نس ۽ ٻين نسن جي پر سان هوندا آهن.

نقصان جون نشانيون: جُون پنن مان رس چوسي ٿي ۽ انهي تي جارو به ناهي ٿي جنهن تي مٽي جمي وڃي ٿي جنهن سبب سائي مادي يا خوراڪ ناهڻ وارو عمل رڪجي وڃي ٿو ۽ اهي پن ڳاڙها ٿي سُڪي ڇڻي وڃن ٿا. گهڻي حملي جي صورت ۾ مُکڙيون گل ۽ ننڍا گوگڙا به ڇڻي وڃن ٿا. جنهن ڪري پيداوار ۾ گهٽتائي اچي ٿي.

حملي جو وقت: جيڪڏهن اڳتي خشڪ موسم رهندي ته جُون جو حملو ڪپهه جي فصل تي سيپٽمبر مهيني تائين ڪنهن به وقت ظاهر ٿي سگهي ٿي.

جوڻ جو حملو اتي ڏٺو ويو آهي جتي پئرائٿرائيڊ گروپ جون دوائون اڪيليون استعمال ٿيل هونديون آهن.

آبهوا: لاڳيتي خشڪ موسم ۽ پاڻي جي گهٽتائي هن جي واڌ ۾ مدد ڪن ٿيون.

احتياطي تدبيرون:

1. وقتائتو پاڻي ڏيڻ گهرجي.
2. ميزبان ٻوٽا وونئڻن سان گڏ يا ڀرسان پوکڻ نه گهرجن.
3. زرعي زهرن جو استعمال سان احتياط سان ڪرڻ گهرجي.
4. ڪنهن به جون مار دوا جي استعمال ڪرڻ کان پوءِ فصل کي هڪ پاڻي ڏيڻ گهرجي.
5. گرم ۽ خشڪ موسم هجي ته فصل کي روزانو چڱي طرح چڪاس ڪرڻ گهرجي چاڪاڻ ته گرم خشڪ موسم ۽ پاڻي گهٽتائي ڪري حملي جو انديشو هوندو آهي.

وونئڻن جي نقصانڪار جيتن کان بچاءُ لاءِ مختلف اُپاءَ:

1. وونئڻن جي انهن جنسن کي پوکي لاءِ ترجيح ڏني وڃي جن تي جيتن جو حملو گهٽ ٿيندو هجي.
2. وونئڻن جي فصل ۾ نقصانڪار جيتن سان گڏ فائديمند جيت به هوندا آهن جهڙوڪ: ڪوريئڙو بگ، ڪرائسو هوپا ۽ ٽنڊڻي وغيره. انهن جيتن جي چڪاس ڪندو رهجي جيڪڏهن فائديمند جيتن جو تعداد گهٽو هجي ته ڦوهارو نه ڪجي.
3. ڪوشش ڪري اهڙيون دوائون استعمال ڪرڻ گهرجن جيڪي فائديمند جيتن کي گهٽ نقصان پهچائين.
4. غير ضروري ۽ ڪثرت سان دوائون استعمال نه ڪرڻ گهرجن.
5. ڪيميائي ڦندن جو استعمال ڪجي.

ڪيميائي دوائن ذريعي نقصانڪار جيتن کان بچاءُ:

ڪيميائي دوائن جي استعمال جو وقت:

جيتن جو تعداد معلوم ڪرڻ: ڦوهاري جو تعين ڪرڻ کان اڳ فصل ۾ جيتن جي جاچ پڙتال ڪرڻ جو عمل جيتن کان بچاءُ واري جامع حڪمت عملي جو اهم عنصر آهي. هن طريقي مطابق 5 ايڪڙ ايراضي کي منتخب ڪيو ويندو آهي. هڪ 52.25 انچ ڊگهي لٺ نقشي مطابق فصل جي چئن مختلف جڳهن تي قطار ۾ رکي ٻوٽن جي تعداد ڏيکھ. فائديمند جيتن جي تعداد ۽ گل ٻاٽي جي تعداد ۽ سندين جي گل ٻاٽي تي حملو معلوم ڪري سگهجي ٿو. رس چوسيندڙ جيتن لاءِ مختلف ويهن جڳهن تي (چوٽي، وچ، هيٺ وارا پن ڏسي تعداد معلوم ڪرڻ گهرجي.

اٺ تي مليل معلومات کي جوڙ ڪري هڪ هزار سان ضرب ڪرڻ سان في ايڪڙ جيتن جو تعداد معلوم ٿيندو. هي چڪاس هفتي ۾ هڪ دفعو ڪرڻ گهرجي. جيڪڏهن جيت هيٺ ڏنل نقصان واري حد تي پهچن ته هڪدم ڦوهارو شروع ڪرڻ گهرجي.

رس چوسيندڙ جيتن جي نقصان واري حد:

1. سائو مهل: هڪ ٻچو في پن.
2. ٿرڙو: پنج کان اٺ ٻچا يا بالغ في پن.
3. اڇي مک: پنج ٻچا يا بالغ في پن.

گوگڙن وارن ڪينئين جي نقصان واري حد:

1. چتڪمرو ڪينئون: گل ٻاٽي يا گوگڙن تي اٺ کان ڏهه سيڪڙو.
2. آمريڪي ڪينئون: هڪ ڪينئون يا آنو 10 ٻوٽن تي.

نئون باغ لڳائڻ لاءِ مشورا

ڊائريڪٽوريٽ زرعي اطلاعات زرعي توسيع سنڌ حيدرآباد

باغ سال ۾ ٻن مندن ۾ لڳندا آهن. هڪ بهار واري مُند ٻئي سرءُ واري مند. ڪنهن به باغ لڳائڻ کان پهرين ان علائق جي آبهوا، خاصيت، زمين، پاڻي جي موجودگي، مزدور/هارين جي سهولت کي ڏسي باغ رکڻ گهرجي.

باغن تي ٿيندڙ لڳاتار تحقيق مان اهو معلوم ٿئي ٿو ته هر قسم جو باغ هر قسم جي زمين ۽ علائقي ۾ نه ٿو پوکي سگهجي. جتي به سم ۽ ڪلر تمام گهڻو آهي اتي ڪنهن به قسم جو باغ لڳائڻ نه گهرجي. البت ڪن خاص علائقن ۾ چيڪو، ڪجيون، ڦاروا، ڄمون، ٻير، توت ڪنهن حد تائين ڪلر ۽ لوڻ کي برداشت ڪري سگهن ٿا.

جيئن چيڪي ۽ سخت قسم وارين زمينن ۾ انب ڪامياب نه ٿو ٿئي اهڙين زمينن ۾ انب پوکڻ سان گهربل پيداوار نه ٿي ملي. وري جيڪڏهن وارياسي زمينن ۾ پوک ڪبي ته انب ننڍو ۽ بي سوادي ٿيندو. انهي ڪري لازمي آهي ته باغن لاءِ هميشه زرخيز زمين جي چونڊ ڪجي جنهن ۾ پاڻي جذب ڪرڻ جي صلاحيت هجي.

ڪيلي جي پوک لاءِ به زرخيز لٽياسي ۽ پاڻي جذب ڪرڻ واري زمين جي چونڊ ڪجي. سم ۽ هلڪي ڪلر واري زمين ۾ ڪجي پوکي سگهجي ٿي.

زمين جي تياري:

باغ ڪهڙو به هجي ان لاءِ باقاعده تياري ڪجي ته جيئن پوکجندڙ فصل سولائي سان واڌ ويجهه ڪري سگهي. باغ لاءِ چونڊيل ايراضيءَ ۾ ٻيئل وڻ ٽڻ ۽ گندگاهه وارا غير ضروري ٻوٽا ڪپي، ڪين پاڙان ڪيڍي، سندن ٻڻ ٻڇياد ختم ڪرڻ. زمين ۾ هر هلائي، ان جو مٿيون ته اکيڙي (کولي) هموار ڪرڻ، هموار ڪرڻ کان پوءِ ٻيهر هر هلائڻ، ته جيئن زمين جو مٿيون ڪاراٽ ۽ زرخيز ته، ٻيهر زرخيز ٿي سگهي. ننڍن گندگاهه وارن ٻوٽن جو مڪمل خاتمو اچي سگهي ۽ فصل/باغ جي ٻوٽن/وڻن جون بنيادي خوراڪي گهرجون پوريون ٿي سگهن. ان حد تائين جو عام فصلن وانگر باغن لاءِ منتخب ايراضيءَ جي به پارابندي ڪئي وڃي ٿي. نالين ۽ پنڌيون (رستا) ناهيون وڃن ٿيون.

باغ لاءِ پارابندي ڪرڻي هجي ته جيئن عام فصلن لاءِ هڪ هڪ جريب جو پارو ۽ هر ٻن پارن جي وچ ۾ هڪڙي نالي ناهبي آهي، بلڪل ساڳئي طريقي تي عمل ڪجي. چاڪاڻ ته باغ لڳائڻ کان پوءِ جيستائين وڻ ننڍا هوندا آهن، تيستائين بلڪ گهڻا سال لاڳيتو باغ ۾ ٻيا به فصل پوکي سگهجن ٿا ۽ پوکيا وڃن ٿا. تنهنڪري پارا ۽ نالين کم واريون هجن ٿيون.

باغ لاءِ منتخب ايراضيءَ کي هموار ڪري، هر ڏئي، پارابندي مڪمل ڪرڻ کان پوءِ، لڳندڙ ميوي کي مدِ نظر رکندي، باغ جي سٽاءُ يعني (Layout) جو تعين ڪبو آهي ۽ ميوي وارن وڻن جي خاصيت آهر، وڻ کان وڻ ۽ قطار کان قطار تائين سفارش ڪيل فاصلي جي مدِ نظر نشان ڪبا آهن ته جيئن باغ جو نقشو سهڻو بيهي ۽ هر ڪو وڻ سندس لاءِ گهربل فاصلي تي لڳي سگهي.

نشان ڪرڻ کان پوءِ ميوي واري وڻ جي خاصيت آهر، سفارش ڪيل ماپ جا کڏا کوٽبا آهن. کڏا کوٽڻ مهل ڪوشش ڪجي ته زمين جي مٿئين سطح کان هيٺ (اونهائي ۾) تائين کڏو هڪ جهڙو کوٽجي ۽ کڏي مان نڪرندڙ مٿئين ته واري زرخيز مٽي جدا گڏ ڪجي.

جڏهن ڪَٽن جي کوٽائي مڪمل ٿي وڃي ته به حصا کڏي مان نڪتل مٽيءَ جا ۽ هڪ حصو ڳريل سڙيل وٿاڻ جو ڀاڻ يا جيئن هر هڪ ميويدار وڻ جي خاصيت آهر ڀاڻ جو مقدار سفارش ڪيل آهي. ان حساب سان ڀاڻ ۽ مٽي ملائي کوٽيل کڏا ڀري ڇڏجن. واضح رهي ته جيڪڏهن کڏن مان نڪتل مٽي زرخيز ۽ لٽياسي نه هجي يا پٿريلي ۽ سخت هجي، ته پوءِ ڪنهن واتر، شاخ يا واهه مان نڪتل سني لٽياسي مٽي کڻي، ان ۾ ڀاڻ ملائي پوءِ کڏا ڀرجن.

باغ لاءِ مخصوص ڪيل پوري ايراضيءَ ۾ جڏهن سمورا کڏا کوٽجي وڃن، ٻيهر ڀرجي وڃن ۽ پارا بندي وارو ڪم به تسليءَ سان مڪمل ٿيل هجي ته پوءِ پاڻي ڇڏجي ته جيئن کڏن ۾ مٽيءَ سان ملائي جيڪو ڀاڻ پريو ويو هو سو مڪمل طرح ڳري سڙي وڃي. منجهس گرميءَ واري تپش به نڪري وڃي ۽ زمين (خصوصاً کڏي واري جاءِ) زرخيز ٿئي.

جڏهن پاڻي سُڪندو ته کڏي واري جاءِ ڪجهه جهڪاڻ مائل ڏسڻ ۾ ايندي، جنهن ۾ ٻيهر مٽي ۽ ڀاڻ ساڳئي نموني ملائي (يعني ٻه حصا مٽي ۽ هڪ حصو ڀاڻ) کڏي وارو جهڪو حصو اهڙي نموني پرجي، جو سڄي زمين هموار نظر اچي.

هاڻ، کڏهن جي وچ ڏاري ڪاٺ جا ڪلا هڻي نشان ڪجن ۽ ٻيو پاڻي ڏجي. جڏهن زمين وٺ ۾ اچي ته هر هڪ کڏي/چلهي وارو ڪلو ڏنگو ڦنگو هجي ته، ان کي سڌو ڪري سڌيون قطارون ناهجن ۽ پوءِ واري سان هر هڪ کڏي جي پر ۾ هڪ هڪ چڪيءَ رکي، ان کي سٽاءَ واري حساب سان سڌين قطارن ۾ هڻجي.

گوار جي پوک

بشارت قريشي زرعي يونيورسٽي ٽنڊوڄام

معاشي اهميت:

گوار هڪ بهترين ناڻي وارو فصل آهي. ٻين فصلن جي ڀيٽ ۾ هن فصل تي هاري کي گهٽ محنت ۽ گهٽ خرچ ڪرڻو پوي ٿو پوءِ به وڏيڪ نفعو ڪمائي سگهي ٿو. گوار جو فصل ڦرين وارو فصل آهي جنهن جي ڪري هن فصل کي پاڻ زمين دوست فصل چئي سگهو ٿا. چاڪاڻ جو گوار جي پوکي سان زمين ۾ نائٽروجن جو مقدار وڌي ٿو. ماحول دوست به آهي چاڪاڻ جو هن تي زرعي زهر جو استعمال نه هجڻ برابر آهي. ملڪ دوست به آهي چاڪاڻ جو صنعت لاءِ خام مال مهيا ڪري ٿو. اٽڪل دنيا جي 65 ملڪن ڏانهن هن مان تيار ٿيل مٽريل موڪليو وڃي ٿو چاڻانا اسان جو سڀ کان وڌو خريدار آهي. هن مان خاص قسم جي ڪنئور تيار ٿيندي آهي جيڪا صنعت سازي جي مختلف شين ناهڻ ۾ استعمال ٿئي ٿي. انهيءَ سان گڏ هي سخت جان وارو فصل آهي جيڪو موسمي حالات کي به منهن ڏئي سگهي ٿو.

اسان جي آبادگارن کي به هن فصل طرف توجه ڏيڻ گهرجي.

انساني صحت لاءِ گوار جي اهميت:

گوار هڪ مڪمل غذا آهي جنهن جي واپرائڻ سان انساني صحت بهتر ٿئي ٿي. هي واحد ڀاڄي آهي جيڪا رت ۾ موجود مٺاڻ کي ضابطي ۾ رکي ٿي. هڏن کي مضبوط ڪري ٿي. دل جي پمپنگ واري رفتار کي بهتر ڪري ٿي. هن ۾ موجود تاندورا هاضمي جي نظام کي بهتر ڪن ٿا. انساني صحت تي هن جا سنا اثر پون ٿا.

جانورن جي صحت لاءِ گوار جي اهميت:

جانورن لاءِ هي تمام بهترين چارو آهي. ٻين گاهن جي ڀيٽ ۾ هن ۾ وڏيڪ پروٽين آهي. گوار جي گاهه استعمال ڪرڻ سان ڪمزور جانورن جي صحت بهتر ٿئي ٿي. هن مان خاص قسم جي چوري تيار ڪئي وڃي ٿي جيڪا جانور جي راشن ۾ استعمال ڪرڻ سان چوپايو مال صحتمند ٿئي ٿو. ڪڪڙين جي فيڊ ۾ استعمال ڪرڻ سان ڪڪڙين جي آنن واري صلاحيت وڌي ٿي. ان سان گڏوگڏ هي مڇين جي فيڊ ۾ پڻ شامل ڪئي وڃي ٿي.

زمين:

گوار هر قسم جي زمين تي ٿي سگهي ٿي. پر هن فصل لاءِ وڌيڪ موزون وارياسي لٽياسي زمين آهي. هن جي پوک بهتر نيڪال واري چيڪي زمين تي به ڪري سگهجي ٿي. تر ۽ ڪاڇي ۾ هن فصل جي پوک عام ٿئي ٿي.

زمين جي تياري:

گوار جي پوک لاءِ زمين کي ٻه يا ٽي هر ڏئي ۽ سانهر گهمائي هموار ڪجي. ۽ بعد ۾ برسات ۽ ريج واري پاڻيءَ تي پوکي ڪجي.

پوکيءَ جو وقت ۽ طريقو:

سائي گاهه لاءِ گوار جي پوکي اپريل کان جولاءِ تائين ڪرڻ گهرجي. جڏهن ته ٻج لاءِ پوکيءَ جو بهتر وقت جون-جولاءِ آهي. برساتي علائقن ۾ گوار جي پوک چوماسي جي موسم ۾ ڪجي. گاهه لاءِ پوکي واسطي ڇٽ وارو طريقو بهتر ٿيندو.

ٻج جو مقدار:

سائي گاهه لاءِ گوار جي پوکيءَ واسطي 25 کان 30 ڪلوگرام في ايڪڙ ٻج استعمال ڪجي ۽ ٻج لاءِ 12 کان 15 ڪلوگرام في ايڪڙ استعمال ڪجي.

ڀاڻ ڏيڻ:

هن فصل ۾ هڪ ٻوري ڊي اي پي پوکيءَ وقت ڏيڻ گهرجي.

پاڻي ڏيڻ:

هن فصل لاءِ 2 کان 3 پاڻي ڪافي آهن. پهريون پاڻي پوکيءَ جي 30 ڏينهن اندر ڏجي ۽ باقي سلسليوار پاڻي ٽن هفتن جي وقفي سان ڏيڻ گهرجي.

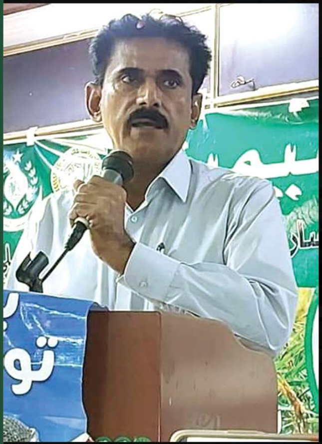
ڪٽائي ۽ پيداوار:

گوار جي فصل جي گاهه لاءِ ڪٽائي پوکيءَ جي ٻن کان اڍائي مهينن بعد ڪرڻ گهرجي. هن فصل مان آبپاشي واري علائقي ۾ 300 مڻ سائو چارو ۽ باراني علائقي ۾ 150 مڻ في ايڪڙ سائو گاهه ملي ٿو.

زرعي توسيع زراعت ڪاتو
حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون

زرعي توسيع ضلعو دادو پاران ضلعي سطح تي خريف جي مختلف فصلن ووڻائڻ ۽ سارين بابت هڪ زرعي سيمينار ڪوٺايو ويو جنهن جو خاص مهمان ڊائريڪٽر جنرل زرعي توسيع سنڌ محترم منير احمد جماڻي هو۔ هن سيمينار ۾ زرعي سائنسدانن پاڻ ڪمپنين جي ماهرن ۽ آبادگارن جي وڏي انگ ۾ شرڪت ڪئي.

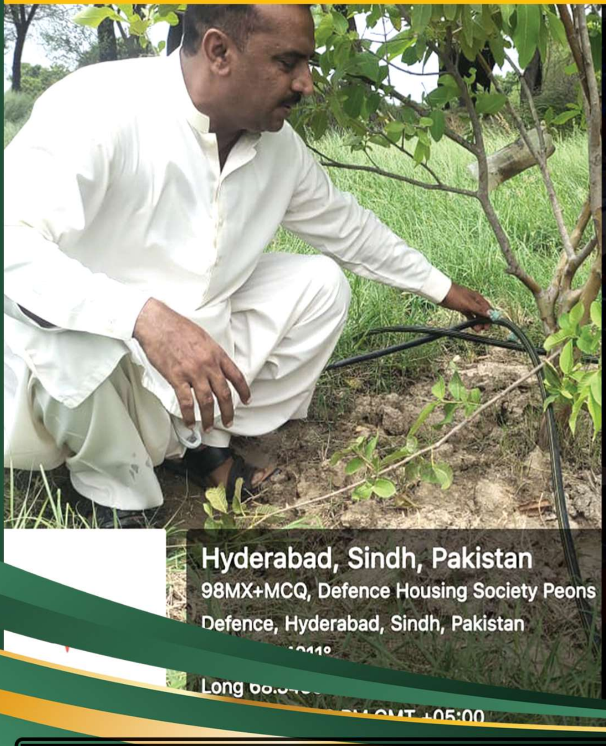
زرعي سيمينار کي خطاب ڪندي مهمان خاص جناب منير احمد جماڻي ڊائريڪٽر جنرل زرعي توسيع سنڌ چيو ته دادو ضلعي ۾ هن سال ڪٽڪ جو منافع بخش فصل لٿو آهي جنهن ۾ زراعت کاتي ۽ محنت ڪش آبادگارن جي گڏيل محنت شامل آهي ۽ اميد آهي ته هن سال ووڻٽن ۽ سارين جو پيداواري هدف به پورو لهندو جنهن سان ضلعي مان غربت جو خاتمو ايندو خوشحالي جا ڪرڻا ايرندا جنهن جو سبب آبادگارن کي معياري ٻج ياڻ ۽ زرعي دوائن جي فراهمي آهي۔هن آبادگارن تي زور ڏنو ته ڪوشش ڪري عالمي ۽ ملڪي شهرت يافته ادارن جا ٻج ياڻ ۽ زرعي دوائون پنهنجي فصلن ۾ وجهن.هن وڌيڪ چيو ته سنڌ ۾ تحقيقي ادارن نيون پيداواري جنسون ايجاد ڪيون آهن جن جي في ايڪڙ پيداوار وڌيڪ آهي جن جو ٻج وڌائي آبادگار ڌارين ٻجن جي حوصله شڪني ڪن جيڪي گهٽ پئداوار جو سبب بڻجن ٿيون۔هن آبادگارن کي مشورو ڏنو ته سانوڻي جو موقعو نه وڃائين پنهنجي ڳوٺن زمينن ۽ رستن جي ٻنهي پاسن تي وڻ لڳائي آبهوا کي خوشگوار بڻائين۔



زرعي توسيع زراعت کاتو
حکومتِ سنڌ جون سرگرميون

لاڙڪاڻي ضلعي ۾ زرعي توسيع لاڙڪاڻي طرفان آبادگارن کي سارين جو في ايڪڙ گهربل تعداد پورو ڪرڻ لاءِ تربيتي پروگرام

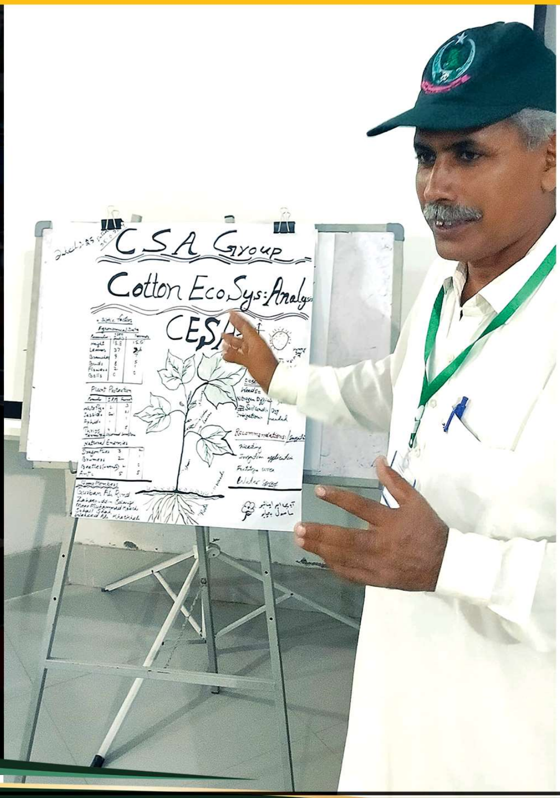
زرعي توسيع ضلعي حيدرآباد طرفان آبادگارن کي اثرائتي زرعي چاڻ ڏيندي



زرعي توسيع زراعت کاتو
حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون

زرعي توسيع ضلعي سانگهڙ طرفان آباگارن کي انبن جي ميووي جي پٽ ڪانپوئي انبن جي باغن جي سارسنڀال بابت آگاهي ڏيندي

زرعي تربيتي اداري سڪرنڊ ۾ زرعي آفيسرن کي آئي پي ايم پروگرام تحت ٽريننگ ڏني پئي وڃي.



زرعي توسيع زراعت کاتو
حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون

اسان جي مفيد مشورن تي عمل ڪري
اوهان پنهنجا قيمتي فصل بچائي سگهو ٿا

Smallholder Horticulture Empowerment Project (SHEP)

شيپ ايپروچ جو تعارف ۽ ان جا فائدا

زوهيب الرحمان ٻگهيو (ايگريڪلچر آفيسر سلطان آباد، ٽنڊوالهيار)

Smallholder Horticulture Empowerment Project (SHEP) هڪ جامع شروعات آهي جنهن جو مقصد ننڍڙن آبادگارن کي مختلف طريقن جهڙوڪ تربيت، وسيلن تائين رسائي، ٽيڪنالاجي ۽ مارڪيٽ جي ڄاڻ ذريعي باغباني (ميون ۽ سبزي جي زراعت) ۾ بااختيار بڻائڻ آهي. شيپ اپروچ ڪينيا ۾ JICA پاران ٽيڪنيڪل تعاون جي منصوبي ذريعي لاڳوڪيو ويو آهي جيڪو 2006 کان شروع ٿيو ۽ هارين جي آمدني وڌائڻ ۾ ڪامياب ٿيو. شيپ هڪ طريقو آهي جيڪو "مارڪيٽ-اورينٽيڊ ايگريڪلچر" کي محسوس ڪري ٿو ۽ هارين جي ذهن کي "پوکڻ ۽ وڪڻڻ" کان "وڪڻڻ لاءِ پوکڻ" ذانهن تبديل ڪري ٿو. ڪينيا ۾ هن طريقي سان پروجيڪٽ صرف 2 سالن اندر 2,500 ننڍن آبادگارن جي ٻيڻي آمدني حاصل ڪئي. هن وقت SHEP پروجيڪٽ دنيا جي 26 ملڪن ۾ لاڳوٿي رهيو آهي جتي اهي ننڍن آبادگارن جي معيشت کي بهتر بڻائڻ لاءِ ڪوشش ڪري رهيا آهن.

سنڌ ۾ جائيڪا ۽ زرعي توسيع کاتي جي گڏيل ڪوشش سان 6 ضلعن ۾ شيپ پروجيڪٽ لاڳوڪيو پيو وڃي جن ۾ حيدرآباد، ٽنڊو الهيار، ميرپورخاص، مٽياري، ڄامشورو ۽ دادو شامل آهن. اچو ته ڏسون ڪيئن SHEP سرگرميون ننڍن آبادگارن جي آمدني ۽ فني ڪارڪردگيءَ ۾ واڌاروڪنديون ۽ انهن جا ڪهڙا پهلو ڪهڙا آهن.

1. بهتر پيداوار: SHEP جو پهريون ۽ بنيادي مقصد ننڍن آبادگارن جي پيداواري صلاحيت کي وڌائڻ آهي. هن جديد دنيا ۾ ننڍڙا آبادگار اڃا تائين فصلن جي پوک جي روايتي طريقن کي اپنائي رهيا آهن جنهن جي ڪري انهن کي پنهنجي زمينن مان تمام گهٽ پيداوارملي رهي آهي. ان مسئلي کي حل ڪرڻ لاءِ SHEP ننڍن آبادگارن کي جديد زراعت جي طريقن بابت جامع تربيت فراهم ڪري ٿي. هن پروگرام تحت هارين کي فصلن جي چونڊ ۽ انهن جي مخصوص جنسن بابت ڄاڻ ڏني ويندي آهي، جيڪا ڪين موجود زرعي وسيلن جي صحيح استعمال ذريعي بهتر پيداوار فراهم ڪري ٿي .هارين کي ٻڌايو وڃي ٿو ته ڪيئن اهي فصلن جي بهتر جنسن جي چونڊ ڪن جيڪي مقامي حالتن سان بهتر نموني هم آهنگ هجن ۽ نه صرف وڌيڪ پيداوار ڏين پر پڻ مختلف بيمارين ۽ موسمي اثرن کي برداشت ڪرڻ جي صلاحيت رکن . شيپ پروگرام هارين کي پاڻيءَ جي وسيلن جا مؤثر انتظام ڪرڻ جا پڻ طريقا سيکاري ٿو. هارين کي ٻڌايو وڃي ٿو ته ڪيئن هر ڦڙي جو اثرائتي نموني استعمال ڪري سگهن ٿا ته جيئن انهن جي فصلن کي وڌيڪ فائدو ملي سگهي. پاڻيءَ جي صحيح استعمال سان هاري پنهنجي پيداوار کي وڌائڻ ۾ ڪامياب ٿين ٿا ۽ پاڻي جي گهٽتائي جي مسئلن کي پڻ منهن ڏئي سگهن ٿا.شيپ پروگرام هارين کي زرعي مشينري جي باري ۾ تربيت پڻ فراهم ڪري ٿو ته جيئن اهي مشيني زراعت جي باري ۾ چڱي طرح واقف ٿي سگهن. شيپ جي تربيت سان هاري انهن اوزارن سان ليس ٿين ٿا جيڪي انهن کي پنهنجي پيداوار وڌائڻ ۽ پنهنجي فصلن کي بهتر ڪرڻ ۾ مدد ڏين ٿا. نتيجي طور هاري جديد زراعت جي چئلينجن کي منهن ڏيڻ لاءِ وڌيڪ تيار ٿي ويندا آهن، اهي نه فقط پنهنجي ۽ پنهنجي خاندان لاءِ بهتر زندگي گذارڻ جا موقعا حاصل ڪن ٿا، پر پنهنجي برادرين ۾ خوراڪ جي حفاظت ۾ پڻ حصو وٺندا آهن. شيپ جي مدد سان، هاري نه صرف اقتصادي طور تي مضبوط ٿين ٿا، پر انهن کي زرعي ڄاڻ ۽ مهارتن ۾ پڻ اضافو ٿئي ٿو جيڪي انهن کي ڊگهي عرصي تائين فائدو ڏيندڙ رهنديون .

2. مارڪيٽ تي مبني زراعت: SHEP جو ٻيو اهم ڪم هارين کي مارڪيٽنگ سيکارڻ آهي. ڪيترا هاري سڌي ريت مارڪيٽن تائين پهچ نٿا رکن. انهن لاءِ اڪثر حالتون ائين آهن جو اهي پنهنجا فصل واپارين کي تمام گهٽ قيمتن تي وڪڻڻ تي مجبور ٿين ٿا. واپاري، جيڪي هارين کان فصل وٺن ٿا، اهي پوءِ انهن کي مارڪيٽن ۾ تمام گهڻي قيمتن تي وڪڻي وڏو منافعو ڪمائين ٿا، جڏهن ته هارين کي تمام گهٽ پئسا ملن ٿا. هي صورتحال هارين لاءِ غير منصفاڻي ۽ غير محفوظ آهي.

شيپ (Smallholder Horticulture Empowerment Project) طريقي سان، هارين کي مارڪيٽنگ سيکاري وڃي ٿي ۽ انهن کي سڌي ريت خريدارن جهڙوڪ؛ هول سيلرز، پرچون فروش ۽ صارفين سان ڳنڍڻ ۾ مدد ڪئي وڃي ٿي. شيپ هارين کي جامع تربيت فراهم ڪري ٿو جنهن ۾ مارڪيٽ سروي ڪرڻ، مارڪيٽ جا رجحان سمجهڻ ۽ پيداوار کي مارڪيٽ جي ضرورتن سان ٺهڪائڻ جي مهارتون شامل آهن.شيپ جو مقصد هارين کي طاقتور بڻائڻ آهي ته جيئن اهي سڌو سنئون خريدارن تائين پهچي سگهن ۽ وچ وارن واپارين کان بچي سگهن. ان طريقي سان، هاري پنهنجي پيداوار بهتر قيمتن تي وڪڻي سگهن ٿا، جنهن سان انهن جي آمدني وڌي ٿي ۽ زندگي بهتر ٿئي ٿي. مارڪيٽ سروي ذريعي هاري سگهندا

آهن ته ڪهڙا فصل مقامي مارڪيٽن ۾ وڌيڪ وڪامندا آهن. انهن جون قيمتون ڪيتريون آهن. ۽ ڪهڙو وقت سڀ کان وڌيڪ طلب وارو آهي. هي حڪمت عملي انهن کي پنهنجي پيداوار کي مارڪيٽ جي ضرورتن سان هم آهنگ ڪرڻ ۾ مدد ڪري ٿي. ان سان گڏ هاري مارڪيٽ جي حرڪتن بابت وڌيڪ ڄاڻ حاصل ڪن ٿا. جيڪي انهن کي بهتر پيداوار ۽ مارڪيٽنگ فيصلا ڪرڻ جي صلاحيت ڏين ٿا. نتيجي طور، هاري پاڻمرادو ۽ ذهين ڪاروباري بڻجي وڃن ٿا. جيڪي پنهنجن پيداوارن کي بهتر طريقي سان وڪڻي سگهن ٿا ۽ وڌيڪ منافعو ڪمائي سگهن ٿا. ان سان گڏ، هارين کي قيمتي زرعي مهارتون پڻ ملن ٿيون. جيڪي انهن کي پنهنجن فارمن کي ڪامياب ادارن طور هلائڻ ۾ مدد ڏين ٿيون. ان کان علاوه، پائيدارزرعي طريقن ۾ تربيت ذريعي، هاري پيداوار کي برقرار رکي سگهن ٿا ۽ ماحول کي محفوظ رکي سگهن ٿا. جيڪوڊگهي عرصي جي زرعي ڪاميابي کي يقيني بڻائي ٿو. شيپ جو طريقو ننڍن هارين کي قيمتن کي قبول ڪرڻ وارن کان سڌي، اڳڪٿي ڪندڙ مارڪيٽ ۾ حصو وٺندڙن ۾ تبديل ڪري ٿو وچ وارن کي ختم ڪرڻ ۾ مدد ڪري ٿو ۽ هارين کي انهن جي محنت مان منافعو جو وڌيڪ منصفاڻو حصو ملڻ کي يقيني بڻائي ٿو.

3. مختلف فصلن جي پوک: شيپ پروگرام جو ٽيون مقصد ننڍن آبادگارن کي مختلف فصلن جي پوک ڪرڻ جي ترغيب ڏيڻ آهي ته جيئن هڪ فصل تي انحصار سان لاڳاپيل خطرن کي گهٽائي سگهجي. شيپ پروگرام جي تربيت سان، هاري مختلف فصلن جي پوک ڪري سگهن ٿا، جنهن سان ڪنهن هڪ فصل ۾ نقصان ٿيڻ جي صورت ۾ ٻيا فصل ان نقصان کي پورو ڪري سگهن ٿا. مختلف فصلن کي پوکڻ سان، هارين کي سڄو سال مختلف وقتن تي فصل حاصل ٿين ٿا، جنهن سان انهن جي آمدني ۾ تسلسل برقرار رهي ٿو. جڏهن هڪ فصل جي پوک ۽ وکري جو موسم ختم ٿئي ٿو ته ٻيو فصل تيار ٿي وڃي ٿو جيڪو بازار ۾ وڪرو ڪري سگهجي ٿو. هي تسلسل هارين کي معاشي طور تي مضبوط بڻائي ٿو ۽ غير يقيني حالتن جي ڪري پيدا ٿيندڙ مالي مسئلن کان بچائي ٿو. شيپ پروگرام هارين کي فصلن جو ڪئلينڊر تيار ڪرڻ جي سکيا پڻ ڏئي ٿوجنهن سان هو مارڪيٽ جي ضرورتن کي مدنظر رکي، مختلف فصلن جي پوک جو بهترين وقت طئي ڪري سگهن ٿا. هي ڪئلينڊر هارين کي ٻڌائي ٿو ته ڪهڙي وقت ڪهڙي فصل جي پوک، سنڀال ۽ وکرو ڪرڻي آهي، جنهن سان هو پيداوار جي منصوبابندي بهتر طريقي سان ڪري سگهن ٿا ۽ وڌ کان وڌ منافعو ڪمائي سگهن ٿا.شيپ پروگرام هارين جي زندگين ۾ اهم تبديلي آڻي ٿو فصلن جي تنوع سان هارين جي آمدني وڌي ٿي ۽ انهن جي معاشي حالت بهتر ٿئي ٿي. هي پروگرام هارين کي اقتصادي ۽ ماحولياتي چئلينجن سان منهن ڏيڻ جي صلاحيت فراهم ڪري ٿو جنهن سان اهي وڌيڪ لچڪدار ۽ مضبوط بڻجي سگهن ٿا. ان سان گڏ، هي پروگرام هارين کي پنهنجي فصلن ۽ زمينن جي سنڀال ڪرڻ جي بهتر طريقيڪار سيکاري ٿو جنهن سان انهن جي زراعت جي ڊگهي مدت واري پائيداري يقيني بڻجي ٿي.

4. پائيدار زراعت: شيپ پروگرام جو چوٿون ۽ آخري ستون پائيدار زراعت آهي. هن ستون تحت ننڍن آبادگارن کي قدرتي وسيلن جي تحفظ ۽ پائيدار زراعت تربيت ڏني ويندي آهي جهڙوڪ نامياتي ڀاڻن جو استعمال، فصل جي گردش، ۽ مرڪب ڀاڻ جي سکيا جنهن سان مٽيءَ جي صحت ۽ زرخيزي بهتر ٿئي ٿي. ان کان علاوه، SHEPهارين کي مٽي جي زرخيزي برقرار رکڻ جي طريقن جي سکيا ڏئي ٿو جيڪي مٽي جي خاتمي کي روڪڻ، نمي برقرار رکڻ ۽ غذائي اجزاء جي سائيڪل کي وڌائڻ ۾ مدد ڪن ٿا. هارين کي مختلف قسم جا فصل پوکڻ ۽ فائديمند جيت ۽ جهنگلي جيوت جي مدد لاءِ قدرتي رهائشون ٺاهڻ جي ترغيب ڏني وڃي ٿي، جنهن سان آفتن ۽ بيمارين جو خطرو گهٽجي ٿو ۽ فارم جي مجموعي لچڪ بهتر ٿئي ٿي. هي پائيدار زراعت جا طريقا هارين جي فوري پيداوار ۽ منافعي کي بهتر بڻائڻ سان گڏوگڏ، مستقبل جي نسلن لاءِ زراعت جي استحڪام کي يقيني بڻائن ٿا. ماحولياتي تحفظ، خوراڪ جي حفاظت، ۽ زرعي معيشت جي ڊگهي مدت واري استحڪام ۾ مدد ڪن ٿا.

موسمي تبديلي جي ڪري زراعت جو شعبي ۾ ڏينهون ڏينهن تبديلي اچي رهي آهي. تنهنڪري اهو تمام ضروري آهي ته آبادگار جديد طريقن کي اختيار ڪري ۽ جديد نظرين سان زراعت ڪن. جديد زراعت جا طريقا نه رڳو انهن کي جديد زراعتي چئلينجن کي منهن ڏيڻ ۾ مدد ڏيندا پر انهن کي ماحولياتي چئلينجن ۽ ٻين مسئلن کي به منهن ڏيڻ جي قابل بڻائيندا. اهڙيءَ طرح، جديد ٽيڪنالاجي ۽ طريقن کي اپنائڻ سان، آبادگار پنهنجن فصلن جي پيداوار کي بهتر ڪري سگهن ٿا ۽ پنهنجن معاشي حالتن کي پڻ بهتر بڻائي سگهن ٿا.سنڌ جي انهن مٿين ذڪر ڪيل ڇهن ضلعن جا آبادگار، جتي SHEP منصوبو شروع ٿيڻ وارو آهي، انهن کي پنهنجي زرعي توسيعي آفيسرن سان رابطو ڪرڻ گهرجي ۽ پروگرام ۾ شرڪت ڪرڻ جي خواهش ڏيکارڻ گهرجي. اها شموليت نه رڳو انهن کي نئين ڄاڻ ۽ صلاحيتن سان نوازيندي، پر انهن کي جديد زراعت جي طريقيڪار سان پڻ روشناس ڪندي، جيڪا انهن کي پنهنجي علائقي ۾ بهتر فصل پيدا ڪرڻ ۽ وڌندڙ ماحولياتي چئلينجن کي منهن ڏيڻ ۾ مدد ڏيندي.اميد آهي ته ايگريڪلچر ايڪسٽينشن اسٽاف ۽ جائيڪا (JICA) ٽيم جي گڏيل ڪوشش سان SHEP پروگرام ڪامياب ثابت ٿيندو جيڪو زرعي شعبي جي ترقيءَ ۾ وڏوڪردار ادا ڪندو ان سان گڏ اسان جي هارين کي به وڌيڪ فائدو ٿيندو۽ اهي معاشي طور وڌيڪ مستحڪم ٿي ويندا.

سوائيل فرٽيلٽي ريسرچ انسٽيٽيوٽ ٽنڊوڄام جي مسلسل ٽن سالن جي تجربن ڪانپوءِ

سنڌ جي آبادگارن لاءِ فصلن کي بهتر بڻائڻ لاءِ صلاحون ۽ سفارشون

ڊاڪٽر حفيظ الله ٻبر، ڊاڪٽر امبرين راجپوت، ڊاڪٽر عليم ميمڻ، اعجاز اوڍاڻو، ڊاڪٽر سليمان ميمڻ، اسلم پنهور، سبرينا سيٺار، خالد حسين کوکر ۽ ڊاڪٽر مهيندر سوائل فرٽيلٽي ريسرچ انسٽيٽيوٽ ٽنڊوڄام

- Salicylic acid (سيلسڪ ايسڊ) جو هڪ سيڪڙو ڳار سان 30 کان 45 ڏينهن ۾ عام نوزل اسپري ڪرڻ سان رسٽ جو انفيسٽيشن يعني حملو گهٽ ٿئي ٿو سيلسڪ ايسڊ جي ڳار ۾ ڪڻڪ جو ٻج هڪ ڪلاڪ پسائي رکڻ سان ۽ هڪ سيڪڙو سيلسڪ ايسڊ جو ڳار ۾ 30 کان 45 ڏينهن ۾ ڦوهارو ڪرڻ سان رسٽ جو حملو 20 سيڪڙو گهٽ ٿئي ٿو ان سان گڏو گڏ مناسب خوراڪ NPK ڏيڻ لازمي هوندي آهي.
- وونٽڻ جي فصل ۾ مناسب NPK ضروري هجڻ سان گڏ 2 سيڪڙو سيلسڪ ايسڊ جي استعمال سان وونٽڻ جي فصل جو قد، گوگڙي جو وزن ۽ پيداوار ۾ 10 سيڪڙو اضافو ٿئي ٿو.
- سيلسڪ ايسڊ جي 2 سيڪڙو استعمال ڪرڻ سان وونٽڻ جا رس چوسيندڙ جيت، گوگڙن جا ڪيڙا يا سنڊي نه هئڻ جي برابر حملو ڪندا.
- سيلسڪ ايسڊ جو استعمال 30، 60 ۽ 90 ڏينهن ۾ ڦوهارو ڏئي سگهجي ٿو.
- ڪڻڪ جي فصل ۾ زنڪ سلفيٽ جي استعمال سان ٻوٽي جو قد، تيلو سگ ۽ سگ جو گهرڻو ٻوٽي جي پاڙ ۾ اضافو ٿئي ٿو.
- سنڌ جي زمينن ۾ زنڪ جي 70 سيڪڙو کوٽ ڏٺي وئي آهي ان لاءِ سنڌ جي آبادگارن کي اطلاع ڏجي ٿو ته زنڪ سلفيٽ 12 کان 15 ڪلو في ايڪڙ ڇٽي جي صورت ۾ ۽ ٻه سيڪڙو 35 ڏينهن ڪانپوءِ امداد جنس ۾ 60 کان 80 سيڪڙو پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو.
- ووئنٽڻ ۾ هڪ سيڪڙو بوران جو 30، 50 ۽ 60 ڏينهن ڪان پوءِ اسپري ڪرڻ سان وونٽڻ ۾ گل ۽ ٻاتي جو ڇاڻو گهٽ ٿئي ٿو.
- وونٽڻ جي فصل ۾ هڪ سيڪڙو بوران 2 سيڪڙو پوٽاش جو ڏهه ڏينهن تي اسپري ڪرڻ سان پيداوار ۾ اضافو ڪري ٿو.
- زنڪ جي 12 ڪلو گرام في ايڪڙ جي استعمال سان ڪڻڪ جي امداد جنس ۾ 10 سيڪڙو في ايڪڙ پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو بايوفورٽي فائيڊ تيل ٻجن جي پوک سان فصلن ۾ غذائي قدر وڌائڻ ۽ زمين جي زرخيزي بهتر بڻائڻ ۾ پڻ مدد ملندي.
- سلفر 50 ڪلو گرام في ايڪڙ جي استعمال سان سرنهن جي فصل جي پيداوار ۽ ان سان گڏ تيل جي بهتري ٿئي ٿي.
- ڪڻڪ جي اينڊڙ نئين جنسن ۾ متوازن خوراڪ نائٽروجن، فاسفورس، پوٽاش، زنڪ ۽ سلفر ڏيڻ سان پيداوار ۾ 20 کان 30 سيڪڙو اضافو ڏنو ويو آهي.
- ڪڻڪ جي فصل کي ڪرين تي پوکڻ سان 30 کان 40 سيڪڙو پاڻي جي بچت ٿئي ٿي ۽ ڪڻڪ وڌيڪ پوڙو هٽي ٿي جنهن سان پيداوار ۾ 20 سيڪڙو اضافو ٿئي ٿو.
- 0.15 سيڪڙو زنڪ آڪسائيڊ نينو پارٽيڪل جي استعمال سان 20 سيڪڙو وونٽڻ جي پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو.
- ڪڻڪ جي فصل ۾ 0.5 سيڪڙو ميگنيشيم آڪسائيڊ کي 30، 60 ۽ 90 ڏينهن تي اسپري ڪرائجي ۽ NPK جو مقرر ڊوز به ڏجي ته ڪڻڪ جي فصل ۾ 20 سيڪڙو پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو.
- ڪڻڪ جي فصل ۾ 30 کان 35 ڏينهن بعد ڪٽڻ (Green Harvesting) سان پوٽو پوڙو سني طريقي سان هٽي ٿو مال کي چارو به ملي ٿو ۽ پيداوار ۾ 20 سيڪڙو اضافو ٿئي ٿو.
- هڪ سيڪڙو زنڪ ۽ 0.5 سيڪڙو بوران 2 سيڪڙو پوٽاش، 1.5 سيڪڙو سلفر جو ڳار پيئندي جي فصل تي 30 کان 50 ڏينهن تي ڏيڻ سان بيمارين جو حملو گهٽ ٿئي ۽ پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو
- ڪڻڪ جي ڊگهي قد وارن جنسن ۾ بينظير 13، حمل 13، مومل، امداد، TJ_83 کي 30 کان 35 ڏينهن بعد ڪٽڻ سان (Green Harvesting) هوائڻ سان ڪرڻ جو عمل مڪمل طور تي ختم ٿي وڃي ٿو ۽ پيداوار ۾ 20 سيڪڙو اضافو ٿئي ٿو.
- سلفر 45 ڪلو گرام في ايڪڙ جي استعمالسان ڪڻڪ جو داڻو صحتمند ۽ وزندار ٿئي ٿو ۽ ان سان ڪڻڪ جي فصل جي پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو.
- سلفر 60 ڪلو گرام في ايڪڙ جي استعمال سان وونٽڻ جي فصل ۾ گوگڙن جي تعداد ۾ اضافو ٿئي ٿو ۽ ان سان گڏو گڏ گوگڙن جو وزن پڻ وڌي ٿو جنهن سان پيداوار ۾ سٺو اضافو ٿئي ٿو.
- پوٽاشيم فصلن ۾ توانائي کي منتقل ڪندو آهي فصلن جي

قوت برداشت جي نظام کي بهتر ڪندو آهي جن سان فصل تي بيمارين ۽ جيت جيوت جو گهٽ حملو ٿيندو آهي ۽ ٻوٽن جي مجموعي صحت لاءِ ضروري آهي. اهو ٻوٽن کي گهٽ پاڻي جي صورت ۾ برداشت ڪندو آهي جنهن سان ٻوٽا گهٽ پاڻي جي ڪري بهقيام ڪندا آهن. پوٽاشيم بيماري جي مزاحمت ۾ مدد ڪري ٿو ۽ انزائمن جي ايڪٽوٽي ريگيوليٽ ڪندو آهي جنهن سان ٻوٽي جي اندر سائو پاڻي جڙ کان چوٽي تائين پهچ ڪري ٿو.

گهٽتائي جون علامتون:

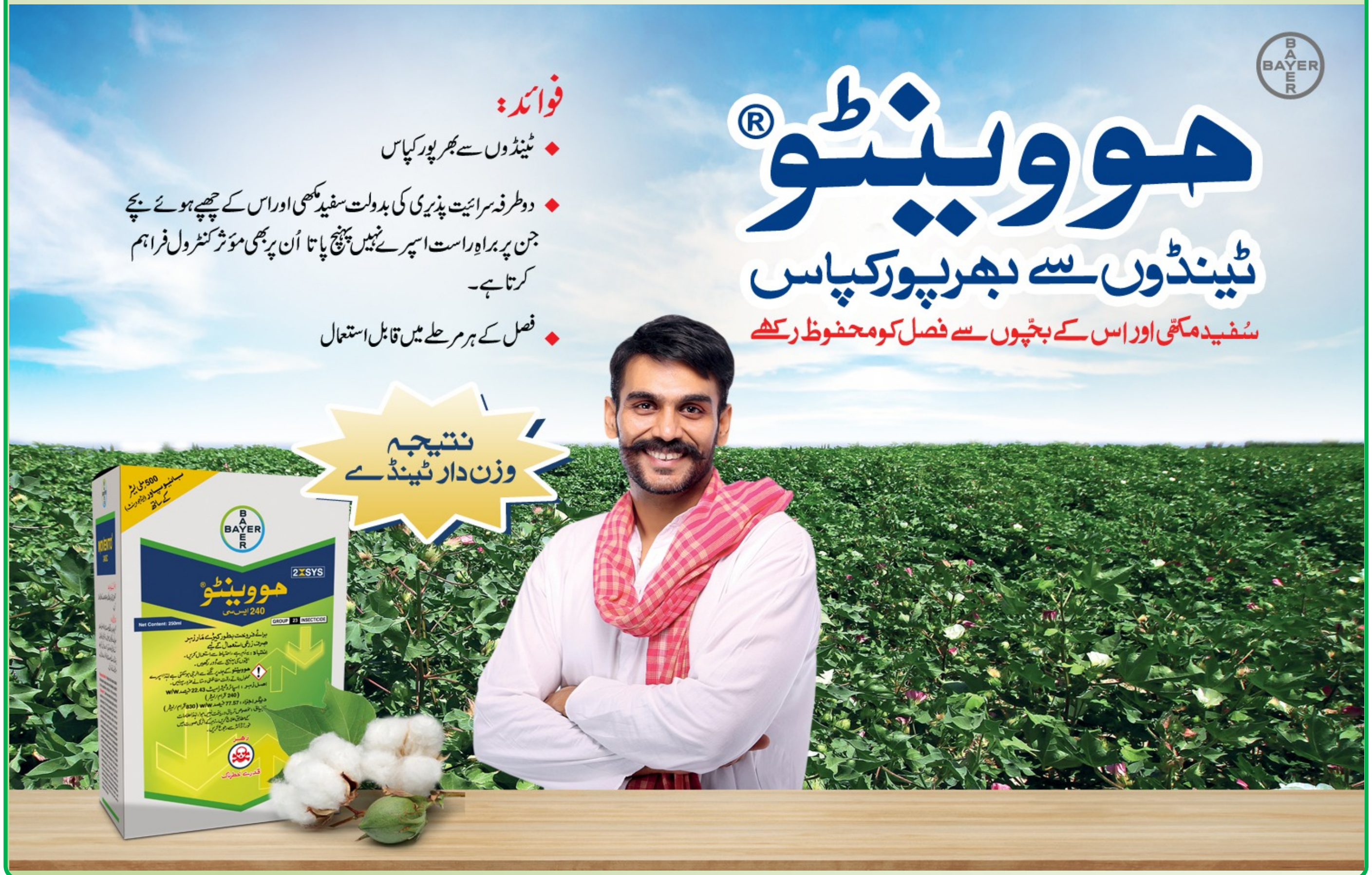
- پوٽاشيم جي گهٽتائيءَ سبب ٻوٽا ڪمزور ٿين ٿا، ٻوٽن جا پن ڪنارن کان ڦڪا ٿيڻ شروع ٿيندا آهن پر پنن جون رڳون سبز رهنديون، پن مڙي ويندا آهن ۽ فروٽنگ جي گهٽتائي ۽ بيمارين جي حساسيت ۾ اضافو ٿي سگهي ٿو.

اپليڪيشن:

- غذائي کوٽ کي روڪڻ لاءِ متوازن پوٽاشيم ڀاڻ جو استعمال ضروري آهي، سنڌ جي زمينن لاءِ پوٽاشيم ڪلورائيڊ نقصانده ٿي سگهي ٿو پوٽاشيم سلفيٽ ڏيڻ بهتر آهي.
- ڪلراٺي زمين ۾ باغ لڳائڻ لاءِ 5 فوٽ اونهو کڏو کوٽي 15 کان 20 ڏينهن ڇڏي ڏجي ته جئين زمين کي چڱي طرح اُس ۽ هوا لڳي. ان بعد کڏي ۾ 20 کلو وٺاڻ جو ڀاڻ، اڌ کلو پوٽاش، اڌ کلو ايس ايس پي، اڌ پاءُ زنڪ سلفيٽ ۽ هڪ پاءُ سلفر جو ميڪسچر ٺاهي کڏي ۾ گڏائي ڪري پاڻي سان ڀري ڇڏجي. کڏي کي 2 دفعا ساڳي طريقي سان وتر ڏيارجي ان بعد ٻوٽو پوکي ضرورت مطابق پاڻي ڏجي ته ٻوٽي جي واڌ ويجهه بهتر ٿيندي ۽ ٻوٽو بيمار به گهٽ ٿيندو.
- نائٽروفاس ڀاڻ تر ۾ نه ڏيڻ گهرجي هميشه ڀهرين يا ٻئي پاڻي تي ڏيڻ گهرجي.
- زنڪ ڪڏهن به فاسفورس وارن ڀاڻن جهڙوتي ايس پي ۽ ڊي اي پي وغير سان گڏائي نه ڏيڻ گهرجي.

ڪاري پاڻي ۾ باغ لڳائڻ:

- جيڪڏهن زمين بهتر آهي ۽ نهري پاڻي جو بندوبست گهٽ آهي ۽ جر جو پاڻي ڪارو آهي ته پوءِ ان لاءِ 5 فوٽ کڏو کوٽي ان ۾ نامياتي مادو 20 کلو هڪ کلو پوٽاش، هڪ کلو ايس ايس پي، اڌ کلو يوريا، اڌ پاءُ زنڪ گڏائي کڏي ۾ وجهي پاڻي سان ڀري ڇڏجي، وٽ ۾ اڄڻ ڪانپوءِ ٻوٽو لڳائجي، چڪي کان 2 کان 3 فوٽ پري گولائي ۾ نالي ٺاهجي ۽ ڪارو پاڻي ان نالي ۾ ڏجي ته ٻوٽو سيڪ تي ضرورت تحت پاڻي کڻندو رهندو جر ۾ مٺو پاڻي مهيا ٿئي ته ٻوٽي کي اهو به ضرور ڏجي انهي طريقي سان توهان جي غير آباد زمين به آباد ٿي ويندي.



فصلن لاءِ موسم جي اهميت

محمد خان جروار

اسان اڄ ڪلهه هر وقت هر هنڌ موسم جي تبديلي جي ڳالهه ڪندا رهون ٿا. آخر اها تبديلي آهي ڇا!

حقيقت ۾ ٻوٽن جي واڌ ويجهه لاءِ روشني، هوا، سردي ۽ گرمي جي ضرورت پوي ٿي. انهي جي فرق کي موسمي تبديلي چئجي ٿو. ڇاڪاڻ جو مختلف ٻوٽن کي پنهنجي واڌ ويجهه لاءِ مختلف درجه حرارت جي ضرورت هوندي آهي انهي سبب ڪري مختلف فصل مختلف علائقن ۾ ڪامياب آهن. فصلن جي سٺي پيداوار لاءِ فصلن لاءِ مناسب گرمي جو درجو وڏي اهميت رکي ٿو.

فصلن لاءِ مناسب گرمي جو درجو: مناسب گرمي جو درجو جنهن ۾ اڪثر فصل، ميوا ۽ ڀاڄيون واڌ ويجهه ڪن ٿيون. اهو 15 کان 35 سينٽي گريڊ جي وچ ۾ هجي ٿو. تنهن هوندي به گرمي جي گهٽ ۾ گهٽ ۽ وڌ ۾ وڌ حد برداشت ڪندڙ فصل جدا جدا ٿين ٿا. جهڙوڪ: ٽماٽو سردي جي ڄمڻ واري حد زيرو سينٽي گريڊ برداشت نٿو ڪري، جڏهن ته صوف سردي جي گهٽ ۾ گهٽ درجي حرارت ڪاٽو 35 سينٽي گريڊ کي برداشت ڪري ٿو ۽ نقصان ۾ نٿو اچي. ڏکڻ سنڌ جو علائقو پاري کان بچيل رهي ٿو. جتي ٽماٽي ۽ ڀاڄين جي ڪامياب پوک ٿئي ٿي. ان سان گرمي جي درجي جو ٻوٽن سان رشتو ناتو جڙي ٿو.

فصلن، ڀاڄين ۽ ميون جي پوک لاءِ ٿڌ ۽ گرمي جي حوالي سان دنيا ۾ ٽن قسمن جا علائقا آهن:

1. ٿڌا علائقا.
2. گرم علائقا.
3. نيم گرم علائقا.

1. ٿڌا علائقا: هنن علائقن ۾ پوکجندڙ فصل سردي کي برداشت ڪندڙ هوندا آهن. هي فصل سڄي دنيا ۾ 30 کان 50 ڊگري سينٽري گريڊ اتر ۽ ڏکڻ ويڪرائي ڦاڪ (Latitude) تي پوکيا ويندا آهن. گرم علائقن ۾ به جيڪڏهن زمين سطح سمنڊ کان انتهائي اوچي آهي. جهڙوڪ سنڌ جو گورک ۽ اترين علائقن ۾ ڪالام، سوات، چترال وغيره ته اُتي سخت سردي پوي ٿي. انهن علائقن ۾ ٿڌ برداشت ڪندڙ فصل ۽ ٻوٽا پوکيا ويندا آهن. ٿڌن علائقن ۾ ڪجهه اهڙا ميوا جهڙوڪ، اکروٽ ۽ صوف آهن. جن کي ٻيهر ڦوٽهڙو ڪرڻ لاءِ سخت سردي جي ضرورت (Chilling requirement) پوي ٿي. جيستائين سخت سردي نه پوندي، تيستائين اهي ميوا ٿي نه سگهندا آهن.

2. گرم علائقا: هنن علائقن ۾ اهڙا فصل، ڀاڄيون ۽ ميوا ٿين ٿا جيڪي 20 ڊگري اتر ۽ 20 ڊگري ڏکڻ ويڪرائي ڦاڪ تي ٿين ٿا. فصلن لاءِ 10 سينٽي گريڊ کان گهٽ درجي حرارت نقصان پهچائي ٿو. زيرو سينٽي گريڊ ٿيڻ تي ٻوٽا ختم ٿي وڃن ٿا. گرم علائقن ۾ ڪمند، انب، ڪيلو، پپيتو، اناناس ۽ ٽماٽو وغيره ڪامياب رهن ٿا.

3. نيم گرم علائقا: هنن علائقن ۾ گهميل ۽ نيم خشڪ علائقا اچي وڃن ٿا. فصل ڪنهن حد تائين ٿڌ برداشت ڪري وڃن ٿا. پر اهڙا فصل عام طور گرمي جو درجو ڪاٽو 7 سينٽي گريڊ کان گهٽ برداشت نه ڪري سگهندا آهن. ڪٽا ميوا، ڪجي، ناسپتي وغيره هنن علائقن ۾ ڪامياب آهن.

فصل، ڀاڄيون ۽ ميوا سردي برداشت ڪرڻ جي بنياد تي ٽن گروهن ۾ ورهايل آهن:

1. سخت ٻوٽا: هي ٻوٽا گهٽ ۾ گهٽ ڪاٽو چار کان ڪاٽو ڇه سينٽي گريڊ تائين برداشت ڪري ويندا آهن. جهڙوڪ: ربيع جا مُکيه فصل ڪڻڪ، جَوَ، گوبي، گوگڙو ۽ پالڪ وغيره.

2. نيم سخت: هي ٻوٽا گهٽ ۾ گهٽ ڪاٽو هڪ کان زيرو سينٽي گريڊ تائين برداشت ڪري ويندا آهن. جهڙوڪ: ڀتائي گجر ۽ ٻيا سياري ۾ پوکيا ويندڙ فصل.

3. نرم ٻوٽا: هي ٻوٽا زيرو سينٽي گريڊ برداشت ڪري نه سگهندا آهن جهڙوڪ:داليون، مڪئي، چاهين، گدرو، ونگو ۽ ٽماٽو وغيره.

موسمي تبديلي سبب زمين اندر لوڻ جو وڌڻ

ياسر علي مجيداڻو

موسمي تبديلي جي ڪري دنيا اندر گرمي پد وڌي رهيو آهي. جنهن جو اثر زمين جي خاصيتن تي پڻ ٿي رهيو آهي. خاص طور تي زمين اندران لوڻن جو مٿين سطح تي ٻاهر نڪري اچڻ جو سبب ٿي رهيو آهي. زمين اندر لوڻن جي وڌڻ جو عمل زمين جي پيداوار ۽ توازن واري ماحول لاءِ تمام نقصانڪار آهن.

لوڻ وڌڻ جا سبب:

(**الف) سمنڊ جو پاڻي ۽ ساموندي پٽي ۾ لوڻ جو وڌڻ:** سنڌ جي لاڙ واري سمنڊ جي ويجهن علائقن ۾ سمنڊ جي چاڙهه ۽ پاڻي جي ڪري زمين اندر لوڻ وڌڻ جو هڪ وڏو سبب آهي. انهيءَ جي اثر جي ڪري جر جو پاڻي به ڪارو ٿي ويو آهي. سمنڊ ۾ دريائي گهربل پاڻي ڪي سمنڊ اندر ڇوڙ نه ڪرڻ سبب هي مسئلو اڀري رهيو آهي. گڏوگڏ تمر جي ٻيلن جي واڌاري تي پڻ گهرا اثر پيا آهن. ساموندي پٽي ۾ زمين اندر لوڻ وڌڻ سبب زمين زراعت جي پوکي لائق نه رهي آهي.

(**ب) برسات جو گهٽ وڌ پوڻ:**

موسمي تبديلي برسات جي وقت ۽ شدت يا تيزي تي اثر وڌو آهي. انهي ڪري برسات ڪجهه علائقن ۾ تمام گهٽي پوي ٿي ۽ تنهن جي سبب ٻوڏ واري صورتحال پيدا ٿيو وڃي ۽ ڪجهه علائقن ۾ ته برسات پوي ئي ڪانه ٿي جنهن جي ڪري خشڪسالي يا سوڪهڙو پيدا ٿيو پوي. عموماً خشڪ ۽ نيم خشڪ علائقن ۾ برسات جو پاڻي زمين اندر موجود لوڻن کي ڳاري ہوتي جي پاڙ کان هيٺ لاهي ٿو ۽ برسات جي وڌيڪ پوڻ سان پاڻي هڪ جاءِ تي گڏ ٿي بيهي وڃڻ سان سم ٿيو پوي جنهن سان زمين ۾ موجود لوڻ زمين جي سطح تي اچيو وڃن.

(**ت) زميني ٻڦارن سبب لوڻ جو زمين جي سطح تي اچڻ:**

موسمي تبديلي سبب گرمي پد جي وڌڻ جي ڪري پاڻي ج ٻخارات واري عمل تي تمام گهرو اثر ٿيو آهي. زمين ۽ ماحول جي گرمي پد وڌڻ جي ڪري زمين ۾ موجود لوڻ پاڻي سان گڏ زمين جي سطح تي اچن ٿا. پاڻي ٻخارات جي صورت ۾ اڏامي وڃي ٿو ۽ جيڪي لوڻ پاڻي سان گڏ زمين جي سطح تي اچن ٿا سي زمين جي مٿاڇري تي ئي رهجي وڃن ٿا. انهيءَ ڪري زمين ۾ لوڻ جو مقدار وڌي وڃي ٿو. جيڪو زمين جي ڪيميائي ۽ طبعي خاصيتن تي اثر وجهي ٿو. جنهن سبب ٻج جو ڦوٽهڙي ۽ پاڙ واري نظام تي اثر پوي ٿو ۽ لوڻ گهٽي وڌي وڃڻ سبب زمين بنجر بڻجي وڃي ٿي.

زراعت جو شعبو پنج جزن تي ٻيڻل آهي، جنهن مان ڪنهن به هڪ ۾ تبديلي اچڻ سان زراعت تي وڏو اثر پوندو. موسمي تبديلي سبب زمين ۾ لوڻيات وڌڻ سان فصلن جي پيداوار تي سڌو سنئون اثر ٿيو آهي. ڪاڏي وارا فصل جهڙوڪ، ڪڻڪ، چانور ۽ مڪئي ۾ لوڻ کي برداشت ڪرڻ جي سگهه گهٽجي وڃي آهي. انهيءَ سبب خوراڪ وارن فصلن جي پيداوار پڻ گهٽجي وڃي آهي. خوراڪ وارن فصلن جي پيداوار جي گهٽتائي سبب خوراڪ جي بچاءَ ۽ آبادگارن جو پڻ مالي نقصان ٿئي ٿو.

زميني لوڻ تي ضابطي آڻڻ لاءِ تجويزون:

1. **سڌريل آبپاشي جا طريقا استعمال هيٺ آڻجن:** پاڻي ڏيڻ لاءِ جديد طريقن جو استعمال ڪجي جهڙوڪ: ڦڙي ڦڙي وارو طريقو ڦوهاري وارو طريقو پائيپوٽ ايريگيشن سسٽم وغيره جي استعمال ڪرڻ سان پاڻي جي بچت به ٿئي ٿي ۽ زمين ۾ لوڻن تي به ضابطو اچي ٿو.
2. **لوڻ کي برداشت ڪندڙ فصل:** پوکي لاءِ اهڙا فصل چونجن جيڪي زمين ۾ موجود وڌيڪ لوڻ کي برداشت ڪن يا اهڙيون جنسون تيار ڪجن جيڪي ڪلر کي برداشت ڪري سگهن.
3. **زمين کي پوکي لائق ڪرڻ:** زمين جي بناوت ۾ تبديلي آڻڻ لاءِ نامياتي مادي ۽ جپسم جو استعمال ڪجي. نامياتي مادي وڌائڻ لاءِ زمين اندر ملچ ڪرڻ، فصلن جي بچيتو حصن جو استعمال ڪرڻ، ڦرين وارا فصل ۽ وڻ پوکڻ، هڙيون لڳائڻ وغيره. انهي ڪان علاوه وڌاڻ جو پاڻ استعمال ڪجي ۽ نامياتي مادي وڌائڻ وارا فصل يا ساوا پاڻ (برسيم، لوسڻ ۽ جنتر وغيره پوکجن.

زمين جي چڪاس ڪرائڻ ڪانپوءِ ضرورت مطابق جپسم جو استعمال پڻ ڪجي. جنهن سان زمين اندر لوڻن جي متاستا ٿيندي ۽ لون گهٽ ٿي ويندا ۽ زمين پوکي لائق ٿي ويندي.

4. پاڻي جو استعمال ۽ سارسنڀال: پاڻي جو نيڪال جو سنو نظام ٺاهجي، جنهن سان اضافي بيٺل پاڻي زمين مان نڪري وڃي ۽ ٽيوب ويل ۽ کاري پاڻي جو آبپاشي لاءِ استعمال نه ڪجي يا تمام گهٽ ڪجي. ٽيوب ويل جي پاڻي جي چڪاس ڪرائجي ۽ ڏسجي ته پاڻي زمين کي ڏيڻ لائق آهي ته استعمال ڪجي.
5. وڻڪاري: عالمي اصول موجب هر ملڪ اندر 25 سيڪڙو ٻيلا (وڻڪار) هئڻ گهرجي، جڏهن ته اسان جي ملڪ اندر 5 سيڪڙو ڪان به گهٽ ٻيلا آهن. جنهن جو اثر موسمي تبديلي تي پئجي رهيو آهي. انهيءَ لاءِ ضروري آهي ته وڻڪار کي وڌائجي ته جيئن ملڪ اندر گرمي پد نه وڌي. گرمي پد وڌڻ ڪري ئي موسمي تبديليون اچن ٿيون.

زراعت ۾ فصلن جي پيداور جي لحاظ کان لوڻ (ڪلر) ۽ موسمي تبديلي اهم مسئلا آهن. جتادار زراعت لاءِ ڪلر تي موسمي تبديلي جو اثر هڪ اهم پهلو آهي. هي مسئلو آبادگار کان آساني سان حل نه ٿيندو. انهيءَ لاءِ هن مسئلي کي حل ڪرڻ لاءِ مقامي، قومي ۽ بين الاقوامي سطح تي گڏجي ڪم ڪرڻو پوندو. جڏهن ته مختلف عالمي ادارا، سرڪاري ۽ غير سرڪاري تنظيمون موسمي تبديلي جي حوالي سان ملڪ اندر ڪم ڪري رهيو آهن.

پاجهري جي پوک

زمين:

پاجهري جو فصل هر قسم جي زمين تي ٿئي ٿو. هي فصل سم واري زمين ۾ نٿو ٿئي. هن فصل ۾ ڪلر وارين حالتن کي برداشت ڪرڻ جي صلاحيت آهي. پاجهري ڪڪڙ ۽ ڪپهه جي پيٽ ۾ وڌيڪ اپري ٿو.

هي فصل گهٽ زرخيزي زمين تي پوکي سگهجي ٿو. جتي وڌيڪ پيداوار وٺڻ لاءِ اضافي پاڻ جو مقدار ڏنو وڃي ٿو. جڏهن ته پاجهري جي فصل لاءِ وارياسي لٽ واري زمين بهتر آهي. اهڙي زمين ۾ 15 کان 20 گاڏيون وٿاڻ جو پاڻ في ايڪڙ ڏيڻ گهرجي. پاجهري جي پوک لاءِ تمام هوادار ۽ گهٽ زرخيزي واريا سيون زمينون گهرجن. جڏهن ته ڳريون زمينون پاجهري لاءِ غيرموزون آهن.

زمين جي تياري:

هن فصل لاءِ ڪنهن خاص قسم واري زمين جي تياري جي ڪابه ضرورت نه آهي. پاجهري جي سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ 2 کان 3 هر ڏيئي سانهر ڏنو وڃي. باراني علائقن ۾ چوماسي جي برساتن کان پهريائين زمين جي تياري مڪمل ڪئي وڃي. ائين ڪرڻ سان زمين ۾ پاڻي جي جاذبيت واري صلاح يت وڌي ويندي.

ٻج جو مقدار:

اناج لاءِ پوکيءَ واري پاجهري واسطي 3 کان 4 ڪلوگرام في ايڪڙ ٻج استعمال ڪرڻ گهرجي.

جڏهن ته سائي گاهه يا چاري لاءِ ٻج جو مقدار 10 کان 20 ڪلوگرام في ايڪڙ سفارش ڪيو ويچيتو.

جنسون:

سنڌ ۾ پاجهري جون ٻه جسنون جهڙوڪ 48-C ۽ 18-C عام پوکيون وجن ٿيون. جڏهن ته پاجهري جي نئين جنسن ۾ 84-18، 4-84 ۽ IC-8206 پوکيءَ هيٺ آهن.

پوکيءَ جو وقت:

اناج لاءِ پاجهري جي پوکڻ جو وقت جون ۽ جولاءِ کان 15 آگسٽ تائين موزون آهي. جڏهن ته سائي گاهه لاءِ پوکيل پاجهري واسطي بهتر وقت اپريل آهي. هي فصل گاهه لاءِ آگسٽ تائين پوکي سگهجي ٿو.

پوکيءَ جو طريقو:

پاجهري جي پوکي ناڙي ذريعي وڌ يڪ بهتر آهي. پر فصل جي پوک ڇٽ ۽ ناڙي ذريعي ڪئي وڃي. ناڙي ذريعي پوکيل پاجهري لاءِ قطارن ۽ ٻوٽن وارو مفاصلو "9x"12سفارش ڪجي ٿو.

پاڻ:

هن فصل لاءِ پاڻ وڏي پيماني تي استعمال نٿو ٿئي. ۽ عام حالتن ۾ پاجهري جو فصل وٿاڻ جي پاڻ ۽ ڪيميائي پاڻ کان سواءِ پوکيو وڃي ٿو. هڪ ٻوري يوريا في ايڪڙ پوکيءَ وقت ڏيڻ گهرجي. ان سان پيداوار ۾ واڌارو ٿئي ٿو.

آبپاشي:

پاجهري مختصر موسم يا گهٽ مدي وارو فصل آهي. جنهن جي پچڻ لاءِ ٻه کان اڍائي مهينن جو وقت گهرجي. هن فصل لاءِ گهٽ مقدار ۾ پاڻي گهرجي. پاجهري لاءِ 2 کان 3 پاڻي گهرجن. پهريون پاڻي پوکيءَ کان 30 ڏينهن جي اندر ڏجي ۽ باقي آبپاشي جو پاڻي 15 ڏينهن جي وقفي تي ڏيڻ گهرجي.

لابارو:

پاجهري جو فصل ڇٽ/ڇِٽي واري موسم يعني سيپٽمبر ۽ آڪٽوبر جي مهينن ۾ پچي تيءِ لاباري لاءِ تيار ٿي وڃي ٿو.

پيداوار:

باراني علائقن ۾ اناج لاءِ پوکيل پاجهري جي پيداوار 5 مڻ في ايڪڙ آهي ۽ آبپاشي وارن علائقن ۾ 10 کان 12 مڻ في ايڪڙ پيداوار ملي ٿي. جڏهن ته سائي گاهه جي پيداوار 300 کان 400 مڻ في ايڪڙ آبپاشي وارن علائقن اندر ورتي وڃي ٿي ۽ باراني علائقن ۾ پاجهري جي سائي گاهه جي پيداوار 200 مڻ تائين آهي.

ملچ ٽيڪنالاجي

زراعت ۾ ملچ تمام گھڻي اهميت رکي ٿي. هي هڪ زرعي عمل يا ڪم ڪار آهي. جنھن جو مطلب آهي زمين کي ڍڪڻ. عام طور زمين ۾ گھم، آلاڻ يا ريج قائم رکڻ لاءِ ان جي مٿاڇري کي ڪکن پنن سان ڍڪڻ ئي ملچ سڏجي ٿو. ڇاڪاڻ ته ملچ طور گند ڪچري ۾ موٽاڳي (ڪک ۽ ڇيٽو) کي زمين جي مٿاڇري تي وجھڻ يا پکيڙڻ سان ٻوٽن جي پارن جو تحفظ ڪري سگھجي ٿو.

ملچ هڪ آسان، سستو ۽ گدلاڻ کان يا نقصان کان محفوظ طريقو آهي.

ملچ جي جيڪڏھن وضاحت ڪجي ته ان کي فصل جا ڪک پن، وڻن جو سڙيل ڳريل پاڻ، ٻھ، پلال، فصلن جا بچتو حصا، وونٽائنيون، گند ڪچرو، ڪپھ جي ڊز ڪمند جي ڪارخاني جي مٽي ۽ ٻيو ڪارخانن جو بيڪار مادو جيڪو ملچ طور يا ملچ کان علاوه زمين جي زرخيزي ۽ پيداوار کي وڌائڻ لاءِ استعمال ٿئي ان کي ملچ چئجي ٿو.

ملچ ذريعي زمين کي ڍڪڻ واري عمل مان ڪيترائي فائدا ٿين ٿا. جھڙوڪ: گندگاهه جو ديڄڻ، گھڻي گرمي سبب زمين ۾ موجود پاڻي، ٻاڦ يا بخار جي صورت ۾ ضايع نه ٿيڻ آهي. جنھن ڪري فصل تازو توانو رهي ٿو ۽ بهتر پيداوار ملي ٿي. گرمي جي موسم ۾ ملچ جي استعمال سبب زمين جو گرمي پد به گھٽجي وڃي ٿو. فصل کي واڌ ويجھ لاءِ سٺو سهارو ملي ٿو ۽ زمين جي زرخيزي وارا جزا هڪ هنڌ کان ٻئي هنڌ منتقل نٿا ٿين. جڏهن ته ڪجھ وقت بعد اهي ڪک پن سڙي يا ڳري نامياتي مادي جي شڪل اختيار ڪن ٿا جيڪو زمين لاءِ فائديمند ثابت ٿئي ٿو.

- ملچ سان ٻوٽا صحتمند ۽ سگھارا اُڀرن ٿا.
- ملچ ذريعي زمين ۾ وٽ دير تائين قائم رهڻ سبب ٻن پاڻين وارو عرصو وڌي وڃي ٿو.
- ملچ وارن باغن ۾ سمورا ميوا هڪ ئي وزن يا جسامت جا ٿين ٿا.
- ملچ واري عمل سان ميون ۾ مناڻ ۽ ڳر وڌيڪ ٿين ٿا، جڏهن ته پاڻي جو مقدار گھٽجي ٿو.
- ملچ سبب گندگاهه جا ٻوٽا روشني نه ملڻ ڪري ڦٽندي ئي ختم ٿي وڃن ٿا.
- ملچ سان فصل ۾ گڏ ۽ گندگاهه ڪيڻ وارو خرچ بچي ٿو.
- ملچ ذريعي گندگاهه جي ختم ٿيڻ سبب هر ڏيڻ، ڏڙ يا گاهه مار دوائن جي استعمال جي ضرورت نٿي رهي.
- ملچ سبب پاڻي ڪجھه وقت وڌيڪ زمين جي مٿاڇري اندر محفوظ رهي ٿو.
- ملچ سان گرمي درجو گھٽجڻ ڪري پاڻي وارن بخارن يا اڏامڻ واري عمل ۾ گھٽتائي اچي ٿي.
- ملچ ڪيل زمين جون طبعي حالتون تبديل ٿي وڃن ٿيون.
- زمين اندر پاڻيءَ کي جھلڻ واري صلاحيت وڌي وڃي ٿي.
- ملچ سبب زمين اندر پاڻي هڪدم هيٺ وهي وڃڻ يا اڏامي وڃڻ گھٽجي وڃي ٿو.
- ملچ ٽيڪنالاجي پاڻي بچائڻ جو بهترين عمل آهي.
- ملچ سبب شديد گرمي جي صورت ۾ به ٿڌاڻ ۽ سخت سردي هوندي به زمين جي سطح گرم رهي ٿي.
- اونهاري ۾ ملچ سبب ٻوٽن جي پاڙن جي واڌ ويجھ سگھاري رهي ۽ خوراڪي جزا به ملندا رهن ٿا.
- سياري ۾ ملچ جي ڪري پاڙن کي نقصان نٿو ٿئي ۽ واڌ به جاري رهي ٿي.
- ملچ سان زمين جي مٿاڇري تي نامياتي مادو وڌي ٿو جيڪو ٻوٽن لاءِ خوراڪ جو سامان سڏجي ٿو.
- ملچ ذريعي پاڄيون زمين مان صاف سٿريون نڪرن ٿيون ۽ لٽڻ بعد به صاف هجن ٿيون.
- ملچ سبب زمين ڍڪيل هجڻ ڪري زوردار بارشن کان بعد پاڄين تي مٽيءَ جا تهه نٿا چڙهن.
- پاڻيءَ جي کوٽ يا پاڻي جي گھٽتائي واري حالت ۾ ملچ واحد طريقو آهي. جنھن ذريعي پاڄيون ڪاميابيءَ سان پوکي وڌيڪ اُپت وٺي سگھجي ٿي.
- ملچ ذريعي زمين ۾ خورد جيوڙن ۽ سانپن جي تعداد وڌائڻ واري حياتياتي عمل ۾ اضافو اچي ٿو.
- ملچ سبب وقت، مزدوري ۽ ناڻو بچي ٿو ۽ آبادگارن جي اُپت وڌي ٿي.

بيڊ پلانٽر سان فصلن جي پوکي

پاڻي فصل جي هڪ اهم ضرورت آهي ۽ روز بروز پاڻي جي شديد کوٽ پيداوار ۾ گهٽتائي جو سبب آهي. روايتي طريقي سان فصلن کي سڌو پاڻي ڏيڻ سان تقريباً 30 کان 50 سيڪڙو تائين پاڻي زيان ٿي وڃي ٿو ۽ ڀاڻ ۽ ٻج ڇٽڻ سان ٻج جو ڦوٽهڙو هِڪسرو نٿو ٿئي ۽ ڀاڻ بهتر طريقي سان ٻوٽي کي ميسر نٿو ٿئي. اسان جي ملڪ ۾ پٽڙين تي ٻاجين ۽ ٻين فصلن جي پوکي ڊگهي عرصي کان ٿي رهي آهي. عام طور ان کي رجر سان ٺاهيو وڃي ٿو ۽ ان تي ٻاجين ۽ ٻين فصلن جي ٻج کي هٿ/چُنگي جي ذريعي لڳايو وڃي ٿو. پر پوکي جي ان طريقي ۾ محنت، وقت، پئسي ۽ پاڻي جو زيان ٿئي ٿو. پٽڙين ۾ ڀاڻ هڪ سرو ڇٽڻ ناممڪن ٿئي ٿئي ٿو ۽ ڀاڻ پٽڙين جي مٿئين حصي ۾ 2 کان 3 انچن ۾ رهي ٿو. انهيءَ ڪري ٻوٽا ڀاڻ جي موجودگي مان ڀرپور فائدو حاصل نٿا ڪري سگهن. وڌيڪ اهو ته ڀاڻ جو وڌيڪ حصو نالين ۾ ضايع ٿي وڃي ٿو. اهڙي طريقي سان ڀاڻ ٻج کان پري رهجي وڃي ٿو ۽ ٻوٽي جي واڌ ويجهه تي ان جو مثبت اثر نٿو ٿئي. ان پراڻي مسئلي کي حل ڪرڻ لاءِ هڪ اهڙي مشين ايجاد ڪئي وئي آهي جنهن کي بيڊ پلانٽر چوندا آهن. هي مشين تيار ٿيل هموار ٻنيءَ ۾ ٽريڪٽر جي پويان لڳائي هلائي وڃي ٿي. هن مشين ذريعي پٽڙين تي ڪڻڪ، وونئڻ ۽ مڪئي جي پوکي ڪبي آهي. هيءَ مشين هڪ ئي وقت ٻني ۾ هڪ چڪر ۾ ٽي نالين ۽ ٻه عدد پٽڙيون ٺاهي ٿو.

فائدا:

- پاڻي جي بچت 20 کان 30 سيڪڙو تائين ٿئي ٿي.
- ٻوٽن لاءِ وٽ دير تائين محفوظ رهي ٿي.
- زمين جي تهه سخت ڪونه ٿي ٿئي ۽ زمين نرم ۽ محفوظ رهي ٿي.
- گندگاهه جو ڦوٽهڙو گهٽ ٿئي ٿو فصل ڪرڻ کان محفوظ رهي ٿو.
- ٻوٽن جو ڦوٽهڙو هڪ سرو ۽ واڌ ويجهه بهتر ٿئي ٿي.
- ٻوٽي جون ٽاريون مضبوط ٿين ٿيون ۽ داڻن/ڦر جي سائيز وڏي ٿئي ٿي.
- ڀاڻ جي صلاحيتڪاري بهتر ٿئي ٿي ۽ ڀاڻ ٻوٽي کي بهتر طريقي سان ميسر ٿين ٿا.
- زمين ۾ موجود سم ۽ ڪلر سان فصل کي نقصان نٿو پهچي.
- برسات جو پاڻي ۽ فالتو پاڻي نالين ذريعي بهتر طريقي سان خارج ٿئي ٿو جنهن سبب گهٽي پاڻي جي نقصان کان فصل محفوظ رهي ٿو.
- پيداوار ۾ 20 کان 30 سيڪڙو اضافو ممڪن ٿئي ٿو.

بيڊ پلانٽر جي استعمال دوران مسئلا ۽ انهن جو حل:

نمبر	مسئلو	سبب	حل
1	ٻج مطلبه گهرائي تائين ناهي ڪري رهيو	پٽڙين تي هلڻ وارين ننڍين شڪن کي مناسب گهرائي تي ايڊجسٽ ناهي ڪيو ويو.	نالي جي گهرائي ايڊجسٽ ڪريو ٻج ڪيرائڻ واري گراڙي کي ايڊجسٽ ڪريو.
2	ڀاڻ ۽ ٻج پٽرين تي ناهي وڃي رهيو	ٿي سگهي ٿو ته ڀاڻ ۽ ٻج واري خاني ۾ ڀاڻ ۽ ٻج نه هجي ۽ خالي هجن. ميٽرنگ ڊوائيس جام ٿي وئي هجي. پائيپن جي نالي مٿي، ڀاڻ ۽ ڪچري جي ڪري بند هجي..	ڀاڻ ۽ ٻج جي خانن کي 4/3 حصو ڀريو. پائيپن کي لوهي تار جي مدد سان صاف ڪريو. ميٽرنگ ڊوائيس کي کولي سيٽ ڪريو.
3	ڀاڻ ۽ ٻج جو پٽڙين جي مٿانهين سطح تي ڪرڻ	فرو اوپنر جي گهرائي مناسب ناهي. فرو اوپنر ڊسڪ ناهي هلي رهي	ڊرائيو ويل چين کي چڱيءَ طرح چيڪ ڪريو. فرو اوپنر جي گهرائي مناسب ڪريو.
4	نالين ۽ پٽڙيون صحيح نه ٺهي رهيو آهن	رجر صحيح ڪم ناهي ڪري رهيو	رجر جي ايڊجسٽمينٽ ڪيو
5	نالين ۾ مٽي گهٽي گڏ ٿي رهي آهي	مشين جي ليول ٺيڪ ناهي	ٽريڪٽر جي ٽاپ لنڪ جي مدد سان ٽريڪٽر ۽ بيڊ پلانٽر مشين جو مفاصلو گهٽ ڪريو
6	پٽڙين تي مٽي جو گهٽو گڏ ٿيڻ	پٽڙين واري سهاڳي جو بئلينس خراب آهي	پلانٽر جي سهاڳي کي پٽڙين مطابق ايڊجيسٽ ڪريو.
7	پٽڙين تي ڀاڻ ۽ ٻج گهٽو ڪيرائين	ٻج ۽ ڀاڻ جي ڪيليبريشن ٺيڪ ناهي ڪئي	ٻيهر زمين ۾ ڪيليبريشن ايڊجسٽ ڪريو ماپ تي ڀروسو نه ڪريو
8	پٽڙيون ۽ نالين صحيح رخ ۾ ناهن ٺهي رهيون	ٽريڪٽر هلائڻ وارو اڻڄاڻ آهي/رُخ غلط ورتل آهي	هميشه ماهر ٽريڪٽر ڊرائيور مشين هلائي، ٻني جي سامهون نشان لڳائي پهرين نالي ٺاهي رُخ طئي ڪريو. مشين سان مارڪر لڳايو
9	بيڊ پلانٽر مشين پٽڙين تي ڀاڻ ۽ ٻج يڪسان فاصلي ناهي ڪيرائي رهي	ڀاڻ ۽ ٻج کي هلائڻ وارا ڦيٿا سلپ ٿي رهيا آهن	ڊرائيور ويل جو اسپرنگ ٽائيٽ ڪريو. نالي ۾ ڦالهي جو نٽ اندران ٽائيٽ ڪريو
10	ٻج/داڻو ٽٽي رهيو آهي	ڀاڻ ۽ ٻج واري شافٽ سخت آهي. ڀاڻ ۽ ٻج واري گراڙي ٽٽي وئي آهي. فلوٽيڊ ويل ناڪ آئوٽ جو مفاصلو صحيح نه آهي	شافٽ کي گريڊ ڏيو يا چڱيءَ طرح تيل لڳايو. ڀاڻ ۽ ٻج واري گراڙي بدلايو
11	پٽڙيون ۽ نالين هموار ناهن ٺهي رهيون	زمين جو غير هموار هجڻ	ليزر ليولنگ ذريعي پهرين زمين کي هموار ڪرڻ ضروري آهي. ٻني ۾ پٽڙين کي ڪوڙر سان ڪنڌيون ناهي ڪٽ ڏيو ته جيئن پاڻي مٿي نه چڙهي
12	ٻج جو ڦوٽهڙو ناهي ٿي رهيو	پٽڙين تي وٽ جو گهٽ هجڻ	جلدي پاڻي ڏيو ۽ پٽڙين تائين پاڻي چڙهڻ ڏيو
13	پٽڙين مٿان زمين جي تهه تي ڪرسٽ جو ٺهڻ	برسات جي ڪري ڪرسٽ ٺهي ٿو	برسات کان پوءِ فوراً ٻئي ڏينهن پاڻي ڏيو ته جيئن ؟؟؟؟ ٺهي نه سگهي

(جديد آبپاشي جا مؤثر طريقا ڪتاب تان ڪنيل)

جانورن جي خوراڪ

ڊائريڪٽوريٽ آف اينيمل هسبنڊري سنڌ حيدرآباد

مختلف جانورن جي خوراڪ:

خوراڪ جي اهميت پنهنجي جاءِ تي اهم آهي ڇو ته ڪتل خوراڪ جانورن جي پيداوار تي سڌو سنئون اثر ڪندي آهي ۽ ان ڪانسواءِ خوراڪ جي کوٽ جانورن کي مختلف بيمارين ۾ پڻ مبتلا ڪري سگهي ٿي جن کي خوراڪ جي کوٽ واريون بيماريون چئبو آهي.

جانورن جي سٺي صحت لاءِ متوازن خوراڪ جي ضرورت پوندي آهي انهي لاءِ جانورن جي کاڌي ۾ ان جي غذائيت تي ڌيان ڏيڻ ضروري آهي. جانورن جي خوراڪ جا مختلف حصا آهن.

1. ساوا گاهه:

ٻاجهري، جوار، مڪئي، جَوَ، لوسڻ، شفتل، برسيم، منگ، هاٿي گاهه، جنتر گاهه ۽ چراگاهن جا گاهه وغيره.

2. سڪل گاهه:

جوار، گوار، سڪل مڪئي، سڪل جوي، جَوَ چٽا ۽ مترن جي ڪٽ وغيره.

3. داڻيدار (خوراڪ اناج):

هن ۾ هر قسم جي اَن وارا داڻا ۽ انهن مان نهيل ڪاڌا شامل آهن جيئن چڻن جي چوري، ڏارو ڪڪڙن جي ڪڙ، ڪڪڙن جو ٻج، سرنهن جي ڪڙ، چڻن جو ڏارو هر قسم جي دال وغيره.

ان ڪانسواءِ فالتو زرعي شيون پڻ خوراڪ ۾ ئي خوراڪ جي غذائيت وڌائي سگهن ٿيون. مثلاً ڪمند جي رس نڪتل چوپا، شيرو وغيره ۽ جانورن جي هاضمي کي درست رکڻ لاءِ عام کاڌي وارو لوڻ مهيا ڪيو وڃي. ان ڪانسواءِ فاسفورس ڪيلشم ۽ يوريا جو پڻ خوراڪ ۾ استعمال ڪري جانورن جي پيداوار ۾ خاطر خواهه اضافو ڪري سگهجي ٿو.

کير لاءِ هڪ ڳئون جنهن جو سراسري وزن 350 کان 400 ڪلوگرام آهي ان کي روزانو 25 کان 30 ڪلوگرام سائو گاهه 5 ڪلوگرام سڪل گاهه ۽ 3 کان 4 ڪلوگرام تائين داڻيدار خوراڪ جي ضرورت هوندي آهي.

جڏهن ته جوان مينهن جنهن جو وزن 400 کان 500 ڪلوگرام هجي ان کي روزانو 40 ڪلوگرام سائو گاهه 60 ڪلوگرام سڪل گاهه ۽ 5 ڪلوگرام داڻيدار خوراڪ جي ضرورت پوندي آهي.

جانورن جي صحت ۽ مالدارن جي سهولت کي مدِنظر رکندي پي آر سي (P.R.C) فيڊ ملز طرفان جانورن لاءِ داڻيدار خوراڪ تيار ڪئي وئي آهي، جيڪا صحت جي اصولن مطابق آهي ۽ سستي اگهه تي مالدارن لاءِ مهيا ڪئي وئي آهي. عام طور تي ڪڪڙن ۽ ٻين ٻجن ۾ زهريلو اسپري ڪرڻ ڪري زهريلو مادو موجود هوندو آهي ۽ ان جي ڪڙ جڏهن جانورن کي استعمال ڪرائجي ته جانور زهريلي مادن ڪري بيمار ٿيو پون انهي ڪري ملن جو ٺاهيل کاڌو صاف سٿرو مڪمل ۽ اهڙن زهريلن مادن کان پاڪ هوندو آهي ۽ خوراڪ ۾ موجود خوراڪي جزا پڻ هڪ تناسب سان موجود هوندا آهن.

کير ڏيندڙ جانورن لاءِ خوراڪ:

.1	ڪڪڙن جي ڪڙ	14 سيڪڙو
.2	ڪڻڪ جو ٻوسو	40 سيڪڙو
.3	جانورن جي ڪتي	35 سيڪڙو
.4	لوڻ	10 سيڪڙو
.5	ڊاءِ سلفيٽ	1 سيڪڙو
	ٽوٽل	**100 سيڪڙو**
.1	ڪڪڙن جي ڪڙ	20 سيڪڙو
.2	توري جي ڪڙ	12 سيڪڙو
.3	چوکر	40 سيڪڙو
.4	شيرو	10 سيڪڙو
.5	ڪتي	16 سيڪڙو
.6	منرل مڪسچر	2 سيڪڙو
	ٽوٽل	**100 سيڪڙو**

جناب رفيق احمد ٻرڙو، سيڪريٽري زراعت،
سپلاءِ ۽ پرائسز ڊپارٽمينٽ، حڪومتِ سنڌ جون مصروفيتون

جناب منير احمد جماڻي، ڊائريڪٽر جنرل،
زرعي توسيع سنڌ جون مصروفيتون