FEBRUARY 2022

SINDH ZARA'AT

Online آن لائن

ماھوار

سنڌ زراعت

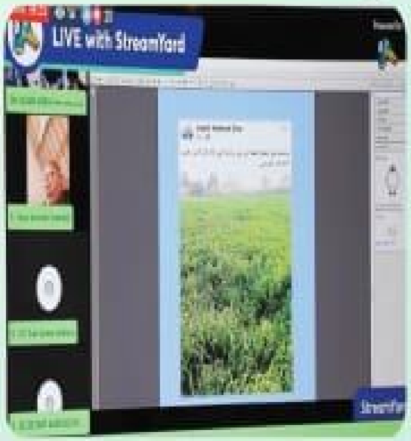
میگزین

جناب پرويز احمد سيھڙ سيڪريٽري زراعت حڪومتِ سنڌ

ڪاتي جي عملدارن جي ڪميائي پاڻن جي صورتحال سميت
مختلف معاملن جي جائزي وٺڻ لاءِ ڪوٺايل گڏجاڻيءَ جي صدارت ڪندي

جناب پرويز احمد سيھڙ سيڪريٽري زراعت حڪومت سنڌ

لائيو فيسبڪ پروگرام "سائي ستابي سنڌ" ۾ ڪيميائي ڀاڻن جي صورتحال ۽
ڪاتي پاران ڪنيل قدمن ۽ ٻين ڪمن جي باري ۾ آبادگارن سان ويچار ونديندي.
جناب هدايت الله ڇڄڙو ڊائريڪٽر جنرل،
زرعي توسيعي شعبي سنڌ جي آبادگارن لاءِ سهولتن متعلق آگاهي ڏيندي.
هي پروگرام آءِ سي ٽي زرعي توسيعي مرڪز، زرعي توسيع، زراعت ڪاتي سنڌ پاران
روزانو ميزبان مصطفيٰ نانگراج پيش ڪري ٿو.



ڊائريڪٽوريٽ جنرل زرعي توسيع، زراعت کاتو حڪومت سنڌ

آبادگارن لاءِ ضروري اطلاع

زراعت کاتي حڪومت سنڌ جي ڊائيڪٽوريٽ جنرل زرعي توسيع سنڌ پاران شهباز بلڊنگ حيدرآباد ۾ 18 نومبر 2018 تي قائم ڪيل آءِ سي ٽي زرعي توسيعي مرڪز تحت آبادگارن کي هيلپ لائين 0311164611، لائيو فيسبڪ جي پروگرام "سائي ستابي سنڌ"، موبائل فون پيغامن، موبائل زرعي سينيمائن تي زرعي دستاويزي فلمون ڏيکارڻ، ريڊيو پروگرامن ذريعي، موبائل فون ايپليڪيشنز وغيره ذريعي زرعي معلومات ۽ مشورا ڏنا پيا وڃن. ان سان گڏ جتي آبادگارن کي سندن فصلن جو معائنو ڪرائي مشورا وٺڻ جي ضرورت هجي تي اتي سندن لاڳاپيل علائقي جي زرعي توسيعي عملي سان رابطو ڪرايو وڃي ٿو. اهڙي طرح جتي آبادگارن کي مٽي ۽ پاڻي چڪاس ڪرائڻ جي ضرورت هجي تي اتي کين لاڳاپيل علائقي جي ليبارٽرين سان رابطو ڪرايو وڃي ٿو. ان کان علاوه روزانو آبادگارن جي سوشل ميڊيا تي ايندڙ سوالن جا جواب ڏنا وڃن ٿا. هن سينٽر تي آبادگار سڌي ريت اچي بہ رهنمائي حاصل ڪري رهيا آهن. ان سان گڏ سينٽر اندر تحقيقي ڪم پڻ ڪيو پيو وڃي. آبادگارن ۽ فيلڊ عملي جي رهنمائي لاءِ فصلن ۽ ٻين لاڳاپيل موضوعن تي هڪ خصوصي گائيڊ "زرعي هدايتون" تيار ڪئي وئي آهي.

آبادگارن کي صلاح ڏني ٿي ڏجي تہ هن سينٽر جي **آبادگار هيلپ لائين 03111646111** تي آفيس جي وقت ۾ فون ڪري وڌيڪ معلومات ۽ مشورا حاصل ڪن.

Director Information

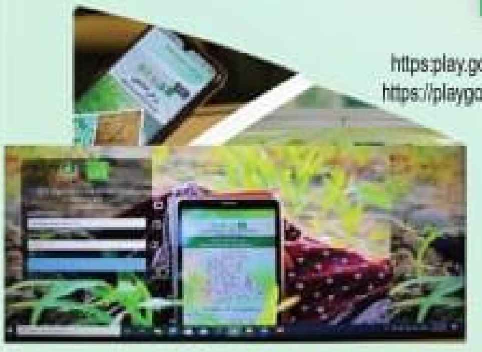
ICT Agricultural Extension Services, Center, Directorate General Agriculture Extension, Agriculture DeparTment Government of Sindh, Shahbaz Building Hyderabad

Helpline 0311164611

www.ictagrisindh.gov.pk

https:play.google.com/store/apps/details?id=sindh.agricultreextension.fadiary

https://playgoogle.com/store/apps/details?id=ict/agricultre.extention.ict_agri_ext



فيبروري 2022 | شمارو: 02

ستاءُ

نمبر	عنوان	صفحو
.1	ڪٽڪ جون بيماريون ۽ تدارڪ	03
.2	وونٽڻ جون سفارش ڪيل جنسون	04
.3	سائي ستابي سنڌ	05
.4	زميندارن لاءِ خوشخبري	06
.5	ڪمند جي بهار واري پوک	07
.6	ڪاجو- Cashew Nuts	08
.7	بهار وارين ڀاڄين جي پوک	09
.8	بايو فرٽيلائيزر	11
.9	پاڻ جي صحيح استعمال لاءِ مشورا	11
.10	پاناما وِلٽ ڪيلي جي هڪ خطرناڪ بيماري	12
.11	مڱن جي پوک	13
.12	ٽنل فارمنگ جي اهميت	14
.13	ٿرپارڪر ۾ ٽينڊڙ ڪرشمائي وڻ ڪنديءَ ان مان حاصل ٽينڊڙ خوراڪ (سبزي ۽ چارو)	15
.14	گندگاهه ۽ انهن جا فصلن جي پيداوار تي پوندڙ ناڪاري اثر	16
.15	ٿر ۾ ڪاري پاٽي تي زراعت	16
.16	گلاب جي پوک	17
.17	ڪلرائين زمينون ۽ انهن جو تدارڪ	18
.18	اُن جي پيداوار، نفعي بخش ڪاروبار	20

- نگران اعليٰ
منظور حسين وساڻ
مشيرِ زراعت
حڪومتِ سنڌ

- نگران
پرويز احمد سيهڙ
سيڪريٽري
زراعت، سپلاءِ ۽ پرائيسز سنڌ

- چيف ايڊيٽر
هدايت الله ڇڄڙو
ڊائريڪٽر جنرل
زرعي توسيع سنڌ

- ايڊيٽر
غلام مصطفيٰ نانگراج
ڊائريڪٽر انفارميشن
زرعي توسيع سنڌ

- معاون
فهيم قريشي، شمائلہ، مومل ناريجو، باسط ٽالپر
غلام نبي ڏاهري، جاويد ميمڻ ۽ عرفان سومرو

- فوٽو گرافي
الطاف حسين اوڊو ۽ جابر لغاري

- ڪمپوزنگ ۽ لي آئوٽ
علي انور لغاري

- ٽائيٽل ڊزائين
نزاڪت علي ڪوکر

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

ايڊيٽوريل

فصلن مان سٺي پيداوار ۽ وڌيڪ منافعو حاصل ڪرڻ لاءِ زرخيز ۽ صحتمند زمين جو هئڻ تمام ضروري آهي. ليڪن اتفاق سان اسان جي سنڌ جون اڪثر زمينون هن وقت ايتريون گهٽيون زرخيز ۽ صحتمند ناهن. جنهن جا ٻه مُکيه سبب هي آهن ته زمين ۾ سڄو سال فصل هئڻ ڪري زمينن کي ساهي ناهي ملي رهي ۽ فصل به اهڙا پوکجن ٿا. جيڪي زمينن کي ڪمزور ڪن ٿا. ٻيو وڏو سبب هي آهي ته فصلن کي ڪيميائي ياڻ ڏيڻ تي وڌيڪ زور آهي پر وٿاڻ جو ياڻ يا سائو ياڻ ڏيڻ طرف گهٽ ڌيان ڏنو وڃي ٿو. جنهن جي ڪري زمينون ڏينهون ڏينهن ڪمزور ٿينديون پيون وڃن ۽ ڪيميائي ياٽن ڏيڻ تي خرچ وڌندو پيو وڃي. ضرورت ان ڳالهه جي آهي ته زمينن کي صحتمند رکڻ لاءِ هر ٽئين سال وٿاڻ جو ياڻ ڏيڻ گُهرجي. جتي وٿاڻ جو ياڻ نه هجي، اُتي ساوڻ گاهن، جهڙوڪ: لوسڻ، برسيم، جنتر وغيره کي پوکي سائي حالت ۾ هرن ذريعي زمينن ۾ ملائي ڇڏڻ گهرجي. وٿاڻ جي ياڻ يا ساوڻ گاهن کي زمينن ۾ ملائڻ سان نه رڳو زمينون زرخيز ۽ صحتمند ٿين ٿيون پر ساڳئي وقت ڪيميائي ياٽن جي افاديت به وڌي وڃي ٿي ۽ آهستي آهستي اهڙين زمينن ۾ ڪيميائي ياٽن جي ضرورت گهٽبي وڃي ٿي ۽ نتيجي ۾ ڪيميائي ياٽن جي مقدار گهٽائڻ جي ڪري ڪيميائي ياٽن جو فصلن تي خرچ گهٽجي وڃي ٿو.

وٿاڻ جي ياڻ يا ساوڻ گاهن کي زمين ۾ ملائڻ سان هڪ ته زمينون نرم ۽ زرخيز ٿين ٿيون ۽ نائٽروجن، فاسفورس ۽ پوٽاش سميت ٻيا به خوراڪي جُزا زمين کي گهٽ خرچ ۾ ملي وڃن ٿا. ان کان علاوه ڪيميائي ياڻ اهڙين زمينن ۾ آسانيءَ سان ۽ مڪمل طور ڳري فصلن کي ملن ٿا، ان ڪري فصلن کي ڪيميائي ياڻ گهٽ ڏيڻو پوي ٿو. ان سان گهٽ اهڙين زمين ۾ وَٽَ گهڻو عرصو رهي ٿي تنهنڪري پاڻيءَ جي بچت ٿئي ٿي. هڪڙو فائدو اِهو به ٿئي ٿو ته اهڙين زمينن جي تياري سٺي ۽ آسانيءَ سان ٿئي ٿي، جنهن جي ڪري فصلن جو ڦوٽهڙو پلو ۽ واڌ ويجهه تڪڙي ۽ صحتمند ٿئي ٿي. اِهو پڻ ڏٺو ويو آهي ته وٿاڻ جي ياڻ يا سائي گاهه ملايل زمينن ۾ پوڪيل فصلن جي پيداوار جو معيار به پلو ٿئي ٿو.

ان ڪري آبادگار ڀائرن کي گذارش آهي ته پنهنجي زمينن ۾ وٿاڻ جي ياڻ يا ساوڻ گاهن کي ملائڻ طرف خصوصي ڌيان ڏيو. ٿوري ايراضيءَ تي ئي ائين ڪري ڏسو ته اوهان کي فرق صاف نظر ايندو.

هن سلسلي ۾ وڌيڪ مشورن ۽ صلاحن لاءِ ويجهي زرعي توسيعي عملي سان رابطو ڪريو يا اسان جي آبادگار هيلپ لائين 03111646111 تي آفيس جي وقت ۾ فون ڪري ماهرن کان رهنمائي حاصل ڪريو.

ماهوار سنڌ زراعت جي باري ۾ اوهان کي جاڻ ڏجي ٿي ته هاڻ هن رسالي ۾ آبادگارن جي ضرورت کي نظر ۾ رکندي اهڙو مواد تيار ڪرائي شامل ڪيو پيو وڃي جيڪو مختصر هجي ۽ عملي طور تي اپنائڻ جهڙو هجي، جنهن لاءِ آبادگارن ۽ ٻين پڙهندڙن پاران گهڻي موٽ ملي آهي جنهن لاءِ اسين نهايت ئي شڪرگذار آهيون. ان سان گڏ آبادگارن ۽ ٻين پڙهندڙن جي راين جي ضرورت آهي ته جيئن رسالي کي اڃان به بهتر بڻائي سگهجي. هتي اهو به ٻڌائڻ ضروري آهي ته هن رسالي کي ڇپائي پڏرو ڪرڻ سان گڏ آن لائين به ڪيو ويو آهي. آن لائين سنڌ زراعت اسان جي ويب سائيٽ جي هن لنڪ https://www.ictagrisindh.gov.pk/assets/sindh-zarat.pdf تي موجود آهي. ان کان علاوه دلچسپي رکندڙ اسان جي آبادگار هيلپ لائين تي فون ڪري واٽس اپ تي به گهرائي سگهن ٿا.

ساٺ سلامت

غلام مصطفيٰ نانگراج

ڊائريڪٽر

زرعي اطلاعات، زرعي توسيع سنڌ

حيدرآباد

ڪڻڪ جون بيماريون ۽ تدارڪ

شفيع محمد ڪٽي، پرنسيپل سائنٽسٽ پيٿالاجي، ڪڻڪ جو تحقيقاتي مرڪز سڪرنڊ

ڪڻڪ ۾ ڪافي بيماريون لڳن ٿيون پر ڦنگي (Fungus) واريون بيماريون ڪڻڪ جي فصل کي وڏيڪ نقصان پهچائن ٿيون. هن اهم ترين اناج واري فصل ۾ ٽن قسمن جي رَتيءَ جون بيماريون لڳنديون آهن. جن ۾ هر هڪ (1) پن واري يا ناسي رتي، (2) پِيلي يا نارنگي جهڙي پتا پٽي رتي ۽ (3) ڏنڊيءَ واري ڪاري رتي. هي بيماريون پوري دنيا ۾ جتي به ڪڻڪ جو فصل پوکيو وڃي ٿو اتي اڪثر ڪري ملنديون آهن. جيڪي ڪافي حد تائين ڪڻڪ جي پيداوار کي نقصان رسائين ٿيون. هنن بيمارين جي حملي سبب فصل ۾ بوٽي پٽڻ واري صلاحيت ختم ٿي وڃي ٿي، داڻي پرجڻ واري عمل کي متاثر ڪن ٿيون ۽ بوٽي ڪمزور ٿي وڃي ٿو. رتيءَ وارين بيمارين ۾ بوٽي جي پاڙ سنگ، ٽيلا، سنگن گهرڙا ۽ بوجر وغيره سُڪي خشڪ ٿي وڃن ٿا. شديد حملي جي صورت ۾ ڪڻڪ جي پيداوار پنجاهه سيڪڙو تائين متاثر ٿئي ٿي.

پنن واري رتي ڦهلجڻ لاءِ 15 کان 20 سينٽي گريڊ ڊگري گرمي پد ۽ 45 کان 60 سيڪڙو گِهم تمام موافق هوندو آهي، جڏهن ته پِيلي يا پتا پٽي رتي لاءِ 10 کان 15 سينٽي گريڊ گرمي پد ۽ 80 کان 100 سيڪڙو گِهم هجڻ لازمي آهي. هي رتي ٿڌن علائقن ۾ وڏيڪ پکڙجندي آهي. ڏانڊي واري ڪاري رتيءَ جا ڦلوڪڙا شروعاتي مرحلي ۾ ناسي رنگ جا هوندا آهن جيڪي وقت گذرڻ سان گڏ متجي ڪاري رنگ جا ٿي ڦاٽي پوندا آهن. جيڪڏهن انهن کي آگر سان ڇُهبو ته اُهي ڇُهڻي پوندا آهن ۽ انهن جو نشان ظاهر ٿي پوندو آهي. هي بيماري ڏانڊي، پن، سنگ ۽ سنگن جي بوجرن تائين پکڙجي ٿي، هي بيماري 20 کان 40 ڊگري گرمي پد ۽ 40 کان 100 سيڪڙو گِهم ۾ واڌ ويجهه ڪندي آهي.

رتي جي بيمارين کان بچاءَ لاءِ احتياط:

(الف) جنسن جي چونڊ:

- هميشه نئين منظور ٿيل جنس پوکڻ گهرجي.
- بيمارين خلاف قوت مدافعت رکڻ واريون جنسون پوکجن.
- فيبروري مهيني جي 15 کان مارچ جي آخر تائين فصل جو روزانو معائنو ڪرڻ گهرجي.
- آبادگارن کي صلاح ٿي ڏجي ته پنهنجي علائقي جي آبهوا گرمي، گهم، برسات ۽ جُهڙ دوران پنهنجي فصل جو روزانو معائنو ڪجي ته جيئن بيماري جو پتو پئي ۽ حملي جي صورت ۾ وقتائتو ضابطو ڪري سگهجي.

(ب) رتيءَ خلاف زرعي زهر جو استعمال:

رتي جي بيماري کي روڪڻ لاءِ زرعي زهر جو استعمال پڻ اهم ڪردار ادا ڪري سگهي ٿو. ڪوشش ڪري بيمارين خلاف قوت مدافعت رکڻ واريون جنسون پوکجن پي صورت ۾ دوا استعمال ڪري فصل کي بچائجي.

بيماري جي حملي جي صورت ۾ زرعي زهر جو وقتائتو ڦوهارو ڪجي دير سان ڦوهارو ڪرڻ سان ڪوبه فائدو نه ٿيندو برسات ۽ جهڙالي موسم ۾ جنوري مهيني جي پڇاڙي کان مارچ جي 15 تاريخ تائين فصل تي وڏيڪ ڌيان ڏيڻ گهرجي. رتي جي بيماري تي ضابطو آڻڻ جو صحيح وقت فصل جو ٽيلي تي ورڻ ۽ 7, 8 پن جو هجڻ ضروري آهي. انهي مرحلي ۾ فصل تي زرعي زهر جو ڦوهارو ڪرڻ سان 50 سيڪڙو نقصان کان بچاءُ ڪري سگهجي ٿو. بيماري ظاهر ٿيڻ جي صورت ۾ فورن زرعي زهر جو ڦوهارو ڪجي جنهن سان بيماري ڦهلجڻ کان رڪجي ويندي. رتي جي ٽنهي بيمارين لاءِ هيٺ ڏنل زرعي زهر مؤثر ثابت ٿيا آهن.

1. نيٽيوو (Nativo) زرعي زهر 150 گرام 100 لٽر پاڻي هڪ ايڪڙ.
2. ٽلٽ (Tilt) 250 ملي لٽر 100 لٽر پاڻي هڪ ايڪڙ لاءِ.

زرعي زهر ملاوٽ کان پاڪ ۽ پروسي واري ڊيلر کان خريد ڪري استعمال ڪجي.

رتيءَ خلاف زرعي زهر جي استعمال ڪرڻ جو طريقو:

اڪثر ڪري ڪڻڪ تي ڦوهارو ڪرڻ واري عام ٽانڪي 10 لٽر جي هوندي آهي جيڪي ايڪڙ ۾ 10 ٽانڪيون لڳنديون آهن. نيٽيوو زرعي زهر 150 گرام 10 گلاس پاڻي ۾ ملائي محلول ناهيو ۽ هر هڪ ٽانڪي ۾ زرعي زهر مليل هڪ گلاس محلول وجهي ڦوهارو ڪبو اهڙي طرح هڪ ايڪڙ ۾ 10 ٽانڪيون ڦوهارو ڪبيون. ٽلٽ زرعي زهر لاءِ به ساڳيو طريقو آهي. بهتر نتيجن لاءِ ايڪڙ ۾ 10 ٽانڪيون استعمال ڪرڻ ڪجن.

وونئڻ جون سفارش ڪيل جنسون

تحرير: منير احمد جماڻي، ڪاٽن ڪمشنر سنڌ، اسما ابڙو ايگريڪلچر آفيسر ۽ مائره مختار ايگريڪلچر آفيسر ٽيڪنيڪل

وونئڻ جي فصل جي پيداوار کي ملڪي معيشت ۾ مُکيہ اهميت حاصل آهي جنهن ۾ ڪپهہ ٽاٽڻ (Ginning)، ڪپڙو ناهڻ (Textile)، سٽ ڪتڻ، ڌاڳي ٺاهڻ ۽ خوردني تيل (Oil Extraction) جو حصو شامل آهي. سنڌ صوبي ۾ گذريل چند سالن کان وونئڻ جي پيداوار کي ڪاپاري ڌڪ لڳو آهي مثلاً: سال 2018-19 دوران وونئڻ (Lint) 2.938 ملين ڳنڍيون، سال 2019-20 ۾ 2.746 ملين ڳنڍيون (Bales)، سال 2020-21 ۾ صرف 1.862 ملين ڳنڍيون ۽ الحمدالله هن سال 2021-22 سنڌ صوبي جي پاڪستان جنرز ڪاٽن ايسوسيئيشن (PCGA) مطابق مجموعي پيداوار 3.500 ملين ڳنڍيون ملي آهي جنهن سان هاري ناري جي چهري (منهن) تي وونئڻ جي بهتر پيداوار حاصل ڪرڻ تي خوشي جي لهر نظر آئي آهي. اميد تہ آبادگار سال 2022-23 حڪومت سان ٻانهن ٻيلي ٿي وونئڻ جي ايراضي وڌيڪ پوکي في ايڪڙ پيداوار وڌائڻ تي زور ڏيندا.

وونئڻ جي پيداوار بهتر ٿيڻ جو مُکيہ سبب حڪومت طرفان وقت سر TCP کي قائم ڪري ميدان ۾ لاهڻ ۽ ڦٽي (Phutty) جي قيمت گهٽ ۾ گهٽ 5000 روپيہ في 40 ڪلوگرام مقرر ڪرڻ. ڪاٽن ڪمشنريٽ زرعي توسيعي سنڌ جي رهمائي ۾ نمائشي پلاٽن لڳرائڻ- سيمينار ڪرائڻ سان گڏوگڏ زرعي فيلڊ عملي جو آبادگارن سان لاڳيتو رابطو رکڻ ۽ وونئڻ جي فصل تي پوکي کان چونڊي تائين معلومات پهچائڻ شامل آهن. انهي کان علاوه اچي مک، گلابي ڪينئون ۽ ميلي بگ جو حملو وونئڻ جي فصل تي ضابطي هيٺ رهيو گڏوگڏ موسمي حالات بہ سازگار رهيا.

آبادگارن کي گهرجي تہ وونئڻ جو ٻج خريد ڪرڻ وقت وڌ ۾ وڌ احتياط ڪن ڇاڪاڻ تہ خريف شروع ٿيندي ئي ڪافي اڻ رجسٽرڊ ۽ غير معياري ٻج جون ڪمپنيون مارڪيٽ ۾ اچي ڪاروبار ڪن ٿيون.

وونئڻ جي آبادگارن کي تصديق ٿيل جنسون پوکڻ گهرجن جيڪي سنڌ صوبي جي آبهوا مطابق هجن. آبادگار ڪوشش ڪري صحتمند بيڻل فصل مان چونڊ ڪري پنهنجو ٻج پاڻ تيار ڪري انهيءَ لاءِ لازم آهي تہ گدلاڻ گهٽ 7-8 سيڪڙو کان مٿي نہ هجي. وونئڻ جو ٻج ۽ ريشي کي الڳ ڪيو وڃي بعد ۾ ٻُرُ (Fuzz) لاهڻ لاءِ گندرف جو تيزاب (Sulphenic Acid) استعمال ڪري ٻُرُ لهڻ بعد ٻج کي ٽپ ۾ صاف پاڻي سان صاف ڪري سڪائي زرعي زهر ملائي استعمال ڪجي جنهن سان هڪ تہ قوتهڙو بهتر ٿيندو ۽ ٻوٽو بيماريءَ کان محفوظ رهندو.

سنڌ ۾ وونئڻ جي تحقيقاتي ادارن نوان، صحتمند ۽ علائقي جي آبهوا مطابق وونئڻ جون مختلف جنسون متعارف ڪرايون آهن جن جي سراسري پيداوار بهتر آهي:

1. وونئڻ جو تحقيقاتي ادارو ٽنڊوڄام جون جنسون جهڙوڪ: سامي، نصرت-2020، ڪونج-2017، بختاور-2017، مهراڻ-2017، ململ-2010 ۽ سنڌ-01 شامل آهن جن جي پيداواري صلاحت 45 کان 55 مڻ في ايڪڙ آهي ۽ نقصانڪار جيتن خلاف قوت مدافعت اٿن.
2. نيا (NIA) نيو ڪلئير انسٽيٽيوٽ آف ايگريڪلچر ٽنڊوڄام هن اداري جون جنسون (CLCV) کي برداشت ڪرڻ جي قوت رکن ٿيون ۽ سندن پيداوري صلاحت 45 کان 60 مڻ في ايڪڙ آهي جنهن ۾ نيا نوري، نيا افق، صدوري سهڻي ۽ چاندني شامل آهن.
3. سي سي آر آءِ سڪرنڊ (CCRI Sakrand) سينٽرل ڪاٽن ريسرچ انسٽيٽيوٽ سرڪنڊ هن اداري جو تصديق ٿيل جسنن ۾ ڪرس-9، ڪرس-510، ڪرس-134، ڪرس-467، ڪرس-121، ڪرس-543، ڪرس-129، ڪرس-342، ماروي ڪرس وغيره شامل آهن.

گڏوگڏ آبادگار پائرن کي صلاح ۽ مشورو ڏجي ٿو تہ جيڪڏهن رجسٽرڊ ڪمپنيءَ جو تصديق ٿيل وونئڻ جو بي ٽي ٻج (BT Cotton Seed) ملي تہ هينئين ٻجن کي اوليت ڏيو.

ليڊر-1، ايف ايڇ-142، ايف ايڇ-901، ايف ايڇ-1000، سي آءِ ايم-602، سي آءِ ايم-343، سي آءِ ايم-663، سي آءِ ايم-473، بي ايس-52، آءِ يو بي-13، ناياب-846، نيب-1011، ايف ايڇ-لال زار-2016، جَي-5، وي ايڇ-259،327،305، ايم اين ايڇ-878، ايم اين ايڇ-886، ايم اين ايڇ-98، ايم اين ايڇ-992، ليڊر-03، آءِ آر-3701، اين ڪرن، اين آءِ بي جيءِ-1524، سي ڪي سي-1 ۽ سي ڪي سي-3.

سائي ستابي سنڌ

ڊائريڪٽوريٽ زرعي اطلاعات، زرعي توسيع سنڌ

ڪڻڪ: جيڪا ڪڻڪ ٻج لاءِ رکڻي هجي ته ان مان گندگاهه وارا ٻوٽا ۽ ٻين جنسن جا ٻوٽا هڪدم چونڊي ڌار ڪجن ته جيئن ايندڙ فصل لاءِ ٻج نج ۽ هڪ ئي جنس جو حاصل ٿئي.

ڪڻڪ جي فصل مان گندگاهه جو خاتمو ڪجي. جيڪڏهن ڀاڻ جو وزن رهيل هجي ته ڪڻڪ جي گوشا ڪڍڻ ۽ ڳپ واري حالت ۾ ڏنو وڃي.

ڀاڻن جي گُهرج لاءِ آبادگارن کي صلاح ڏني وڃي ته زمين جي مٽي ڪنهن ويجهي مٽيءَ ۽ پاڻيءَ جي چڪاس واري ليبارٽريءَ مان ضرور چڪاس ڪرائن ۽ ليبارٽريءَ جي ماهرن جي سفارشن مطابق ڀاڻ جو استعمال ڪن. پر جيڪڏهن ڪنهن اڻٽر سبب جي ڪري مٽي چڪاس نه ٿي سگهي ته پوءِ سنئي زمين ۾ هيٺين ريت ڪڻڪ جي فصل کي ڀاڻ ڏيڻ گهرجي:

1. ½ 1 ٻوري ڊي اي پي، اڌ ٻوري يوريا ۽ هڪ ٻوري ايس او پي في ايڪڙ ڏيڻ گُهرجي.
2. ڪڻڪ جي ٽي ڊي-1 جنس کي 2 ٻوريون ڊي اي پي ۽ 3 کان 4 ٻوريون يوريا في ايڪڙ ڏجن.

ڀينڊيون: ڀينڊين جي فصل کي چڱيءَ ريت جانچي ڏسجي جيڪڏهن مهلي جو حملو نظر اچي ته 200 گرام نائيٽم پائرم زرعي زهر جو في ايڪڙ ڦوهارو ڪجي.

مٽر: مٽر جي فصل جي چڱي ريت جانچ ڪجي جيڪڏهن پائوڊري ملڊيو جو حملو نظر اچي ته اسڪور 50 سي سي يا نيٽيوو 75 گرام في ايڪڙ ڦوهارو ڪجي، مٽرن جي ڦري کي چڱي ريت جانچي ڏسجي جيڪڏهن ڪينئين جو حملو نظر اچي ته ايماميڪٽن يا ٽائيمر 200 ملي لٽر في ايڪڙ ڦوهارو ڪجي.

ٽماٽو: ٽماٽي جي فصل کي جانچي ڏسجي جيڪڏهن اڇي مک ۽ آمريڪي سنڊيءَ جو حملو نظر اچي ته اڇي مک لاءِ ڪونفيڊور يا اميڊا 200 کان 250 ملي لٽر في ايڪڙ ڦوهارو ڪجي. اهڙي طرح آمريڪي ڪينئين لاءِ پروڪليم 200 ملي لٽر يا بائفيٿرين 250 ملي لٽر في ايڪڙ جي حساب سان ڦوهارو ڪجي.

ڪريلو ۽ ديسي ول توري: هنن فصلن ۾ ميووي جي مک نظر اچي ته ان جي ضابطي لاءِ ٽراءِ ڪلوروفوم 250 ملي لٽر في ايڪڙ ڦوهارو ڪرڻ گهرجي.

کيرو، گدرو ۽ ٻيون ڀاڄيون: هنن ڀاڄين ۾ ڄاريدار سينور لاءِ ريڊومل گولڊ يا اليٽ 250 گرام 100 لٽر پاڻي ۾ ملائي في ايڪڙ جي حساب سان ڦوهارو ڪجي ۽ ساڳيو ڦوهارو 5 کان 7 ڏينهن جي وقفي سان ڀيهر ورجائجي.

کيري، گدرن ۽ ٻين ڀاڄين ۾ اچي سينور لاءِ ٽاپسن ايم 100 گرام في لٽر پاڻي ۾ ملائي 7 کان 10 ڏينهن جي وقفي سان ڦوهارو ڪجي.

واڱڻ: واڱڻن جي فصل کي جانچي ڏسجي جيڪڏهن ڪينئين جو حملو نظر اچي ته ميچ 200 ملي لٽر في ايڪڙ يا ٽريسر 80 ملي لٽر في ايڪڙ يا پولو 250 ملي لٽر في ايڪڙ ڦوهارو ڪجي.

مرچ: مرچن جي فصل کي جانچي ڏسجي جيڪڏهن ڪاري ٿرپس جو حملو نظر اچي ته حد جي زرعي ماهر جي مشوري ڪرڻ ڪانپوءِ ڪلورو پائريفاس 500 ملي لٽر في ايڪڙ جي حساب سان ڦوهارو ڪرڻ گهرجي.

جتي مرچن جو چونڊو مڪمل ٿي ويو آهي اتي زمين کي کيڙ ڪرڻ گهرجي ته جيئن زمين اُس کائي.

گل گوبي، بند گوبي ۽ گوگڙو: هنن فصلن کي جانچي ڏسجي جيڪڏهن (ڊائمنڊ بيڪ ماٿ) يا گوبي جي ڪينئين جو حملو نظر اچي ته حد جي زرعي ماهر جي مشوري سان يا پروڪليم 200 ملي لٽر يا ٽائيمر 80 ملي لٽر في ايڪڙو ڦوهارو ڪجي.

چيڪو: چيڪو جي باغ کي هر هفتي پاڻي ڏيڻ گهرجي، وڻن هيٺان ڏڙ ڪجي ۽ باقي فصل کي هَرَ ڏجن ته جيئن گندگاهه جو خاتمو ٿئي. ستن سالن کان گهٽ عمر وارن باغن ۾ خريف جون ڀاڄيون پوکي سگهجن ٿيون.

ڪيلو: تيار ٿيل چڱا مارڪيٽ موڪلجن ۽ اهو عمل صبح يا شام جي وقت ٿڌ ۾ ڪجي. گاڏين ۾ ڪيلو ڀرڻ وقت تري ۾ ۽ پاسن سان پلال يا ٻي ڪا نرم شيءَ ايتري ڏيڻ کپي جيئن روڊ تي گاڏين جي هلڻ دوران ميووي کي زخم نه رسي.

ڪجي: ڪجيءَ جي مادي ڦرهن تي جيئن گل نڪرن ته وقفي وقفي سان نر گلن وسيلي **ڪجيءَ** جي نراڻ وارو عمل شروع ڪجي. وڻن جي پاسن کان ڏڙ ڪجي ۽ رهيل زمين ۾ هر ڏئي گندگاهه جو خاتمو ڪجي.

ڪٺا ميووا، پپيتو ۽ زيتون: هنن باغن ۾ تيار ميوو پٽي مارڪيٽ موڪلجي ۽ گندگاهه جو خاتمو ڪجي.

انب: انبن ۾ گڏيل پوک نه ڪرڻ گهرجي. چاڪاڻ ته بين فصلن کي پاڻيءَ جي وڌيڪ ضرورت پوي ٿي.

اڇي سينور، سوڪهڙي ۽ ٻور جي ساڙ واري بيماري کان بچاءَ لاءِ اسڪور 50 ملي لٽر يا ٽاپسن ايم 150 گرام 100 لٽر پاڻيءَ ۾ ملائي ڦهارو ڪجي. انبن ۾ مهلي جي تدارڪ لاءِ ڪانفيڊور 500 ملي لٽر 100 لٽر پاڻيءَ ۾ ملائي ڦهارو ڪجي. جتي ڪربوڪ نظر اچي ته ان کي 6 انچ صحتمند ٿاري سميت ڪٽڻ گهرجي، اهڙو ٻور پلاسٽڪ جي ٿيلي ۾ وجهي باغ کان ٻاهر ڪٽي وجي ساڙڻ گهرجي.

برسيم: مٿانهين سنڌ ۾ برسيم جي پوک ضرور مڪمل ڪئي وڃي، 10 ڪلوگرام ٻج هڪ ايڪڙ گاهه جي لاءِ ڪافي آهي ۽ 12 ڪلوگرام لوٽيات واري زمين لاءِ ڏجي. ½ ڪان هڪ ٻوري ڊي اي پي پوکيءَ وقت سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ ڏجي.

برسيم جي ڇٽ سڄي تيار ٿيل ۽ هموار زمين تي گهٽ، بيٺل پاڻي ۾ 10 ڪلوگرام في ايڪڙ ٻج گاهه سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ ڪئي وڃي.

سرنهن، توريو ۽ ڄانيو: جن علائقن ۾ سرنهن، توريو ۽ ڄانيي جو آڳاٽو فصل تيار ٿي ويو هجي ته اتي لاٻارو ڪرڻ گهرجي. لاٻاري ڪيل فصل کي صحيح ۽ مناسب جڳهه تي رکجي ته جيئن اُس ۽ گرمي جي ڪري فصل صحيح ريت سڪي وڃي ۽ هر ٻئي ڏينهن اُٿل پٿل ڪرڻ لازمي آهي جيڪڏهن ڦِهر رهجي وئي ته سينورجڻ ۽ سڙڻ جا خدشا آهن.

سُورج مُکي: فصل گل ٻاڦي ۽ داڻو ناهڻ مڪمل ڪري چڪو آهي. فصل کي گهرج مطابق ٽيون پاڻي اچي چڪو آهي. آڳاٽو پوکيل فصل گل جهلڻ تي آهي. تيار ٿيڻ تي جهار جي نقصان کان بچڻ جي لاءِ ضروري انتظام ڪيا وڃن. تيار ٿيل فصل جو لاٻارو ڪيو وڃي ۽ گلن کي مٿين حصن کي سڄ جي روشني ۾ سامهون ڪري سڪايو وڃي.

هيرڻ: هيرڻ جي فصل کي روزانو جانچي ڏسجي. فصل جي گهرج ۽ موسم کي نظر ۾ رکندي فصل کي پاڻي ڏجي. جيڪي ڇڳا تيار ٿي ويا هجن ته چونڊي ڳاهه ڪيو وڃي.

زميندارن لاءِ خوشخبري

نيو ڪليئر انسٽيٽيوٽ آف ايگريڪلچر ٽنڊوڄام

پلانٽ فزيالاجي سائنسدان جي اڻٿڪ محنت ۽ لڳن سان هڪ دوا "فروٽو فڪس" جي نالي سان تيار ڪئي آهي. جيڪا انبن، ووڻٽڻ، مرچن ۽ ٽماٽر تي استعمال ڪري سگهجي ٿي.

- فروٽو فڪس جي استعمال سان فصلن ۾ 20 کان 50 سيڪڙو ٽائين ڦر/ميوو ڪِرڻ کان بچي وڃي ٿو.
- فروٽو فڪس جو پهريون ڦهارو ان وقت ڪرڻ گهرجي جڏهن ميوو/ڦر مٽر جيترو هجي.
- فروٽو فڪس ٻوٽي جي اندروني ٻج ڏاهه کي روڪي ميوي/ڦر کي ڪِرڻ کان روڪي ٿو.
- فروٽو فڪس، خوراڪ جي کمي، سخت گرمي ۽ گرم هوائن جي ڦير گير سان ٻوٽي اندر اينڊرڪمزوري کي ختم ڪري ٻوٽي اندر قوت پيدا ڪندو آهي جنهن سبب ميوو/ڦر ڪِرڻ کان رڪجي ويندو آهي.

فروٽو فڪس محلول جي تياري:

انب: فروٽو فڪس جي هڪ پيڪيٽ کي 300 لٽر پاڻي ۾ حل ڪري ان ۾ ڪو به سرف 100 گرام يا ڊٽرجنٽ لڪوئڊ 100 ملي لٽر ملائي ڦهارو ڪرڻ گهرجي ته جيئن محلول ميوي/ڦر تي ڪافي دير تائين برقرار رهي.

مرچ، ٽماٽر، ووڻٽڻ: فروٽو فڪس جو هڪ پيڪٽ 100 لٽر پاڻي ۾ ملائي ان ۾ 30-40 گرام سرف يا 30-40 ملي لٽر ڊٽرجنٽ لڪوئڊ ملائي ڦهارو ڪرڻ گهرجي.

فروٽو فڪس مان وڌ ۾ وڌ فائدو حاصل ڪرڻ لاءِ ڦهارو ڪرڻ جو صحيح مناسب وقت:

پهريون ڦهارو: فصل ۾ لڳنڊڙ ميووا/ڦر جڏهن مٽر جي داڻي جي برابر هجي ته ڪرڻ گهرجي.

ٻيو ڦهارو: پهرين ڦهاري جي 15-20 ڏينهن بعد ڪرڻ گهرجي.

ووڻٽڻ: خاص ڪري ووڻٽڻ جي فصل تي فروٽو فڪس جو پهريون ڦهارو پوکائي کان 60 ڏينهن بعد يا گل ٻاڦي شروع ٿيڻ وقت ڪرڻ گهرجي ۽ ٻيو ڦهارو پهرئين ڦهاري کان 30 ڏينهن بعد ڪرڻ گهرجي.

فروٽو فڪس جي ڦهاري ڪرڻ لاءِ هدايتون:

- فروٽو فڪس جو ڦهارو صبح جي پهرين پهر يا شام جي پوئين پهر ڪرڻ گهرجي.
- فروٽو فڪس جو محلول ٺاهڻ لاءِ مٺي پاڻي/واٽر ڪورس جو پاڻي استعمال ڪرڻ گهرجي.
- تيار ڪيل محلول کي ڪپڙي / چاڻي ۾ چاڻي پوءِ استعمال ڪرڻ گهرجي.

فروٽو فڪس جو ڦهارو صحيح وقت ۽ ميووي جي مناسب سائيز تي ڪرڻ سان ئي وڌيڪ مؤثر ثابت ٿيندو.

ڪمند جي بهار واري پوک

واجد علي هيسباڻي ڪمند جو شعبو، زرعي تحقيقاتي ادارو ٽنڊوڄام

آبادگار پائرو جيئن تہ اوهان ڄاڻو ٿا تہ ڪمند جي پوک سال جي ٻن مندن ۾ ڪئي ويندي آهي. هڪ سرءُ يعني 15 آگسٽ کان 15 آڪٽوبر ۽ ٻي بهار يعني 15 فيبروري کان مارچ جو مهينو. انهن مندن ۾ هينئر جيڪا موسم بهار جي اچڻ واري آهي تنهن ۾ ڪمند جي پوک لاءِ سفارشون پيش ڪجن ٿيون.

زمين جي تياري: 2 کان 3 ڊسڪ يا راجا هر ڏئي، تنهن بعد گوبل هر ڪراس سان لڳائي ۽ ڪلٽيويٽر جا هر ڏئي ڪريا 75 کان 90 سينٽيميٽر جا ناهجن.

زمين جي سٺي تياري سان پاڙون آساني سان وڌن ويجهن ٿيون، خوراڪي جزا ٻوٽي کي پهچائڻ ۽ تيلا گهڻا نڪرن ٿا.

ٻج: هڪ سال جي عمر جو تازو توانو ڪمند 100 کان 120 مڻ ٿلهي جنسن لاءِ جڏهن تہ 80 کان 100 مڻ سنهي جنسن لاءِ 35 کان 40 هزار ڳُرين جي 2 کان 3 اکين وارين في ايڪڙ استعمال ڪريو.

جنسون: شگر ملن جي سفارش سان جيڪي حڪومت کان منظور ٿيل جنسون پوکجن.

ڀاڻ: ڊي اي پي ½1 کان 2 پوٽاش 1 کان 2 ۽ يوريا ڀاڻ 4 کان 5 ٻورين جو استعمال في ايڪڙ جي حساب سان ڏيڻ گهرجي.

پاڻيءَ ڏيڻ:

ڪمند جي بهار واري پوک لاءِ 20 کان 25 پاڻي پوکي کان ڪٽائي تائين اچي وڃن ٿا.

پهريان 05 پاڻي ڪمند جي سٺي ڦوٽهڙي لاءِ ضروري آهن جيڪي هلڪي مقدار ۾ هجن ۽ پوءِ فصل جي حالت موسم مطابق مناسب وقفي سان پاڻي ڏيڻ گهرجي.

گندگاهه جو خاتمو: آبادگار پائرن کي گذارش آهي تہ ڪمند سان گندگاهه جا ٻوٽا کاڌ خوراڪ، اُس، هوا ۽ پاڻي ۾ ڀاڱي ڀائيوار ٿين ٿا. جيڪي ڪمند جي ڦوٽهڙي يا پوکي کانپوءِ پهريان ٽن مهينن اندر گندگاهه جا ٻوٽا ختم ڪرڻ گهرجن.

گندگاهه لاءِ سفارش ڪيل زرعي زهر، ڪوڏر جي گُڏ ڏڍ ڏاندن يا ٽريڪٽر جي گُڏ سان ختم ڪري سگهجن ٿا.

ڪمند جي فصل لاءِ انهن سفارشن تي عمل ڪرڻ سان سٺي پيداوار حاصل ٿئي ٿي، انهن عملن کان پوءِ صرف ڪمند ۾ يوريا ڀاڻ ۽ پاڻي جو خيال وقت تي رکڻ گهرجي.

اُميد تہ آبادگار پائر انهن صلاحن تي عمل ڪري بهار واري پوڪيل ڪمند مان فائدو حاصل ڪندا.

ڪمند جي سٺي پيداوار لاءِ اهم نڪتا:

- ڪمند جي پوک صحيح وقت تي ڪرڻ گهرجي.
- ڪمند پوکڻ وقت موسم ۽ آبهوا جو خيال رکڻ گهرجي.
- پوک زمين جي قسم آهر ڪرڻ گهرجي.
- ڪمند جي پوک چيڪي ۽ لٽياسي زمين ۾ ڪرڻ گهرجي.
- زمين چڱي طرح تيار ڪجي جنهن ۾ اونها هر ۽ صحيح سنوت آهي.
- هر سال وٿاڻ جي ڀاڻ سان گڏ نائٽروجن، فاسفورس ۽ پوٽاش ڀاڻ جو استعمال ضروري آهن.
- ڪمند جي پوک ۾ اوڙن جو فاصلو 75 کان 90 سينٽي ميٽر رکجي.
- علائقي وارءِ شگر ملن جي تصديق ٿيل جنسن جي پوک ڪجي.
- پوک وقت آڳاٽين ۽ پاڇاٽين جنسن جو خيال رکڻ گهرجي.
- ڪمند جو ٻج 9 کان 12 مهينن جو تازو پوکيل فصل مان حاصل ڪجي، جيڪو بيمارين کان پاڪ، صحتمند هجڻ ضروري آهي.
- سفارش ڪيل مقدار موجب 80 کان 120 مڻ يا 35 کان 40 هزار ٻن کان ٽن اکين وارين ڳُرين في ايڪڙ لڳائڻ گهرجن.
- ڪوشش ڪجي تہ ٻج کي ڪنهن فنجيسائيڊ زرعي زهر جو ڳار ڻاهي تي کان پنج منٽ ٻوڙي پوءِ پوکڻ گهرجي.
- ڪمند جي فصل کي وقت سر پاڻي ڏيڻ گهرجي.
- ڪنهن گاهه مار زرعي زهر يا گُڏ ڪرڻ سان گندگاهه جو خاتمو وقت تي ڪجي.
- لٺ نهڻ وقت پاسن تي مٽي چاڙهڻ جو عمل ڪجي تہ جيئن ڪرڻ کان بچائي سگهجي.
- ڪٽائي صحيح وقت ۽ زمين سان ملائي ڪرڻ گهرجي ۽ ڪمند کي 24 ڪلاڪن اندر مل ڏانهن موڪلڻ گهرجي.

ڪاڇا_ڪاجو Cashew Nuts

"اصغر ساگر"

ڪاڇي جو وڻ ٿئي ٿو جيڪو ڪاڇا جهلي ٿو. ڪاڇن جا وڻ لڳ ڀڳ 10 کان 15 ميٽر ڊگها ٿين ٿا. ڪاڇا مزاج ۾ گرم تر آهن. هنن جي شڪل ٻڪين سان ملي ٿي، ان ڪري هنن جو استعمال ٻڪين کي مضبوط ۽ طاقتور بنائي ٿو. ڪاڇا اتر برازيل ۾ ساحلي علائقن ۾ جهجهي انداز ۾ پاتا وڃن ٿا ان کان سوا ڪينيا - هندستان - سري لنڪا ۽ تنزانيا ۾ ڪاڇن جا وڻ ملن ٿا. ڪاجو اهڙو ميوو آهي جيڪو کائڻ ۾ ذائقو رکي ٿو چورنن حلون ۽ کاڌن ۾ استعمال ٿئي ٿو. ڪاڇن کي خشڪ ميوي ۾ شمار ڪيو وڃي ٿو. هن کي ننڍا ٽوڙي وڏا ڪائي

سگهن ٿا. هنن جي کائڻ جو بهترين طريقو هي آهي تہ وڏا پنج داڻا ۽ ننڍا 2 داڻا روز کائن. هنن جي کائڻ سان سرگرمي جو احساس اپريل رهي ٿو ۽ چاڪ چوبندي رهي ٿي.

اڪثر ماڻهو معاشي ۽ گهرو مسئلن جي ڪري ذهني دٻاءُ جو شڪار ٿيندا آهن. اهڙي حالت ۾ ڪاڇا اڪسير جو ڪم ڪن ٿا. اهي ذهني منجهه ختم ڪرڻ ۾ مدد ڪن ٿا. ماهرن مطابق جيڪي دوائن جي استعمال مان پريشان آهن اهي ڪاڇا کائي فائدو وٺي سگهن ٿا.

ڪاڇن ۾ پٽ Cholesterol کان آجو سٽپ آهي جيڪو وزن نٿو وڌائي پر وزن گهٽ ڪري ٿو. هي غذائي جزن، معدنيات، پوٽيشم، ميگنيشيم، ٽامي، سيلينيم، جست، ۽ فولاد ۽ وٽامن بي سان مالامال ٿين ٿا جيڪي جسم جي نشونما ۾ مدد ڪن ٿا. دل کي صحتمند بڻائن ٿا. جسم جي ڪنڊ کي ضابطي ۾ رکن ٿا ۽ صحت سان سرشار ڪن ٿا. ٻارن ٽوڙي شاگردن کي بہ ڪاڇا کائڻ کپن جيڪي انهن جي اهم غذا آهن ۽ انهن ۾ سرگرمي پيدا ڪن ٿا.

ڪاڇا صحت کي برقرار رکڻ لاءِ ڪارگر ثابت ٿيا آهن. ڪاڇن کي جيڪڏهن رات جو پاڻي ۾ پسائي رکجن تہ صبح جو ڪير جهڙي صورت اختيار ڪن ٿا. ڪاڇن جي هڪ ڪپ ۾ 25 ٻلارا 2 گرام چربي ٿئي ٿي جيڪي تمام گهٽ آهن ان ڪري هنن جو کائڻ فائديمند آهي. هي چمڙي جي حفاظت ڪن ٿا ۽ چمڙي کي سج جي تيز شعاعن کان بچائين ٿا.

ڪاڇا اهم معدنيات آهن جنهن ۾ ٽامو موجود ٿئي ٿو جنهن جي ڪري هي دل جي ڌڙڪن کي ترتيب ۾ رکن ٿا - رت جي ڳاڙهن گهرڙن جي پيداوار ڪن ٿا - هڏين جي نشونما ڪن ٿا - رت جي شريانين جي مرمت ڪن ٿا ۽ مدافعتي نظام کي مضبوط ڪن ٿا

دل مضبوط ڪندڙ: ماهرن مطابق ڪاڇا اعصاب ۽ دل کي مضبوط بنائڻ ۾ بهترين آهن. ڪاڇا پٽ سٽپ کان آجا ۽ اينٽي آڪسيڊنٽ سان سرشار هئڻ ڪري دل کي مختلف مرضن کان بچائين ٿا. ڪاڇن جو استعمال سني پٽ سٽپ کي وڌائي ٿو ۽ دل کي مضبوط ڪري ٿو جنهن جي ڪري دل جي دورن جا امڪان گهٽجي وڃن ٿا

مزاج خوشگوار ڪندڙ: ڪاڇن ۾ ٽپنو موجود ٿئي ٿو جيڪو اسان جي مزاج کي ضابطي ۾ رکي ٿو ۽ خوشگوار بنائي ٿو جنهن جي موجودگي سان ذهني دٻاء گهٽ رهي ٿو ۽ ننڊ سني اچي ٿي.

ڪينسر کان بچائيندڙ: ڪاڇا ڪينسر جهڙي بيماري تي بهترين اثر مرتب ڪن ٿا. سائنسي تحقيق مطابق ڪاڇن ۾ اهڙا اينٽي آڪسيڊنٽ آهن جيڪي ٽيومر ۽ ڪينسر جي خاتمي ۾ مدد ڏين ٿا ۽ خطرناڪ بيمارين کان بچائين ٿا.

هڏين کي مضبوط ڪندڙ: ڪاڇا ڏندن ۽ هڏين لاء بي حد مفيد آهن. ڪاڇا سفوري، نشاستي ۽ چربي کي جذب ڪري هڏن کي مضبوط ڪرڻ ۾ مدد ڏين ٿا. رت ۾ موجود گهرڙن کي مضبوط بنائڻ ۾ مؤثر ثابت ٿين ٿا.

فولاد پيدا ڪندڙ: ڪاڇا اهڙا خشڪ ميوا آهن جيڪي رت جي کوٽ دور ڪرڻ ۾ مدد ڪري رت پيدا ڪرڻ جو بهترن ذريعو بڻجن ٿا. هنن جي کائڻ سان رتوٽ (رت جي کوٽ) دور ٿي وڃي ٿي. جسم ۾ فولاد جي کوٽ، تڪ ۽ رتوٽ جو سبب بنجي ٿي اهڙي صورت ۾ ڪاڇا اهم ڪردار ادا ڪن ٿا.

رت جو چاڙهه گهٽائيندڙ: ڪاڇا بادام - منگيرن جي مقابلي ۾ گهٽ سٽپ رکن ٿا ۽ هنن ۾ ٻلارا بہ گهٽ ٿين ٿا. جتي هي ميوو ٿولهه کي گهٽ ڪري ٿو اتي رت جي چاڙهه کي ضابطي ۾ رکي ٿو. ۽ دل جي ڪارڪردگي کي بهتر بنائين ٿا.

انسان جي جسم ۾ ٻن قسمن جا سٽپ ٿين ٿا. هڪڙو سنپ اهو آهي جنهن کي اسان انساني صحت لاءِ هاڃيڪار سمجهون ٿا ۽ ٻيو اهو سٽپ آهي جيڪو انساني صحت کي بهتر بڻائي ٿو. ڪاڇو ۾ انساني صحت کي بهتر ڪرڻ وارو سٽپ موجود آهي جيڪو شريانن ۾ موجود خراب سٽپ کي ڪيڍي ٿو ۽ عضون ۾ سوڄ کي گهٽائي ٿو ۽ انساني گهرڙن ۾ جيڪي خرابيون ٿين ٿيون انهن کي مرمت ڪرڻ ۾ مدد ڪري ٿو ۽ جسم کي بيمارين کان بچائي ٿو.

بهار وارين پاڇين جي پوک

زرعي هدايتون: آءِ سي ٽي، زرعي توسيعيءَ مرڪز سنڌ

مرچ:

پوکيءَ جو وقت: پيجارو تيار ڪرڻ: ف يبروري، مارچ ۽ جون جولاءِ.

رونبو: مارچ اپريل ۽ جولاءِ آگسٽ ٻج جو مقدار: اڌ ڪلو في ايڪڙ .

پوکيءَ جو طريقو: ڪريا پوک .

مفاصلو: ڪريي ڪان ڪريي جو مفاصلو 3 فوٽ ۽ ٻوٽن جو مفاصلو ڏيڍ فوٽ.

ڪيميائي ياڻ: ڊي -اي-پي ڏيڍ ڪان 2 ٻورين يوريا اڌ ٻوري ۽ ايس -او-پي هڪ ٻوري يا زرخيز (8:23:18) جون 3 ٻورين في ايڪڙ پوکيءَ وقت، اڌ ٻوري يوريا گل نڪرڻ تي، اڌ ٻوري يوريا ڦرين نڪرڻ تي ۽ پوءِ اڌ ٻوري يوريا في ايڪڙ هر ٻن چونڊن بعد ڏجي.

پاڻي: هفتي ڏيڍ جي وقفي سان يا گهرج مطابق .

واڱڻ (Brinjal / Egg plant) :

پوکيءَ جو وقت: ڏگهين جنسن جو پيجارو فيبروريءَ ۾ ۽ رونبو اپريل ۾ ڪجي ۽ گول جنسن جو پيجارو مئي جون ۽ رونبو جولاءِ آگسٽ ۾ ڪجي .

ٻج جو مقدار: 200 ڪان 250 گرام في ايڪڙ پيجاري لاءِ .

پوکيءَ جو طريقو: ڪريا.

مفاصلو: ڪرين جو مفاصلو 3 فوٽ ۽ ٻوٽن جو مفاصلو 2 فوٽ رکجي .

ڪيميائي ياڻ: ڊي-اي -پي ڏيڍ ڪان 2 ٻورين، يوريا اڌ ٻوري ۽ ايس-او-پي هڪ ٻوري يا 3 ٻورين زرخيز (8:23:18) پوکيءَ وقت، باقي سوا ٻوري يوريا گل نڪرڻ تي ۽ سوا ٻوري يوريا مال لڳڻ تي ڏجي.

پاڻي: پهريون پاڻي ٽئين چوٿين ڏينهن ۽ بعد ۾ موسم ۽ فصل جي حالت کي نظر ۾ رکندي 8 ڪان 10 ڏينهن جي وقفي سان ڏيڻ گهرجي.

گوار (Cluster bean) :

پوکيءَ جو وقت: فيبروري ڪان مارچ ۽ جولاءِ ڪان آگسٽ.

ٻج جو مقدار: 2 ڪان 3 ڪلوگرام في ايڪڙ .

پوکيءَ جو طريقو: ناڙيءَ ۽ ڪريا.

مفاصلو: قطار ڪان قطار ۽ ڪرئي ڪان ڪرئي جو مفاصلو 3فوٽ.

ڪيميائي ياڻ: ڊي -اي-پي هڪ ڪان 2 ٻورين، يوريا هڪ ٻوري ۽ پوٽاش هڪ ٻوري يا زرخيز (8:23:18) جون 3 ٻورين في ايڪڙ پوکيءَ وقت باقي هڪ ٻوري يوريا ٻہ دفعا پندرهين پندرهين ڏينهن ڏجي.

پاڻي: 10 ڪان 15 ڏينهن جي وقفي سان يا فصل جي گهرج مطابق ڏجي .

ميها (Indian Squash) :

پوکيءَ جو وقت: فيبروري ڪان مارچ ۽ جولاءِ ڪان آگسٽ ٻج جو مقدا ر: ٻہ ڪان اڍائي ڪلو گرام في ايڪڙ ڏجي.

پوکيءَ جو طريقو: ويڪرن ڪرين (ٻنن) تي ڪجي جنهن لاءِ 4 ڪان 6 فوٽ ويڪرا ڪريا (ٻنا) تيار ڪجن ۽ ٻوٽن جو مفاصلو ڏيڍ ڪان 2 فوٽ رکجي .

ڪيميائي يا ڻ: ڏيڍ ٻوري ڊي-اي -پي، اڌ ٻوري يوريا ۽ هڪ ٻوري ايس-او -پي يا 3 ٻورين زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي اڌ ٻوري يوريا گلن اچڻ تي ۽ باقي اڌ اڌ ٻوري يوريا في ايڪڙ هر ٽن ڪان چئن چونڊن بعد ضرورت مطابق ڏيو رهجي .

پاڻي: هفتي ڏيڍ جي وقفي سان يا فصل جي گهرج مطابق ڏجي .

ڪريلا (Bitter gourd) :

پوکي ءَ جو و قت: فيبروري ڪان مارچ ۽ جون ڪان جولاءِ ٻج جو مقدا ر: 3 ڪان ساڍا 3 ڪلو گرام في ايڪڙ ڏجي.

پوکيءَ جو طريقو: ويڪرن ڪرين (ٻنن) تي ڪجي جنهن لاءِ مفاصلو هڪ ڪان ڏيڍ فوٽ رکجي .

ڪيميائي ياڻ : ڊي-اي-پي هڪ ڪان ڏيڍ ٻوري يوريا اڌ ٻوري

۽ ايس -او -پي هڪ بوري يا 3 بوريون زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت،

باقي هڪ بوري يوريا گل اچڻ تي ۽ هڪ بوري يوريا هر ٽن چونڊن بعد ڏيڻ گهرجي.

پاڻي: هفتي ڏيڍ جي وقفي سان يا گهرج مطابق ڏجي .

ديسي توري (Ridged gourd)

گيها توري (Luffa gourd)

پوکيءَ جو وقت: فيبروري کان مارچ ۽ جون کان جولاءِ ٻج جو مقدا ر: ڏيڍ کان اڍائي ڪلو گرام في ايڪڙ ڏيڻ گهرجي.

پوکيءَ جو طريقو: 6کان 8 فوٽن جا ويڪرا ڪريا (ٻنن) تيار ڪري ٻوٽن جو مفاصلو 2 فوٽ رکجي .

ڪيميائي ڀاڻ : ڊي-اي-پي ڏيڍ بوري، ايس-او-پي هڪ بوري ۽ اڌ بوري يوريا في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي اڌ بوري يوريا گل اچڻ تي ڏجي ۽ بعد ۾ يوريا هر ٻن کان ٽن چونڊن بعد ضرورت مطابق ڏيڻ گهرجي.

پاڻي: هفتي ڏيڍ جي وقفي سان يا فصل جي گهرج مطابق ڏجي.

ڪدو (Bottle gourd):

پوکيءَ جو وقت: نومبر کان مارچ.

ٻج جو مقدا ر: ڏيڍ کان اڍائي ڪلو گرام في ايڪڙ.

پوکيءَ جو طريقو: 8 کان 12 فوٽ ۽ ٻوٽن جو مفاصلو 2 فوٽ.

ڪيميائي ڀاڻ : ڊي-اي-پي ڏيڍ بوري کان ٻه بوريون، يوريا اڌ بوري ۽ ايس او پي هڪ بوري في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي هڪ بوري يوريا گلن نڪرڻ وقت ۽ ميوو ٿيڻ وقت ڏيڻ گهرجي.

پاڻي: هفتي هفتي جي وقفي سان يا فصل جي گهرج مطابق ڏجي.

گدرو (Musk melon):

پوکيءَ جو وقت: جنوري کان فيبروري ۽ جون کان جولاءِ.

ٻج جو مقدا ر: 2 ڪلو گرام في ايڪڙ ڏجي.

پوکيءَ جو طريقو: ويڪرن ڪرين (ٻنن) تي.

مفاصلو: 6 فوٽ ويڪرا ڪريا (ٻنا) ۽ ٻوٽن جو مفاصلو ڏيڍ کان ٻه فوٽ.

ڪيميائي ڀاڻ: ڊي -اي-پي هڪ کان ٻه بوريون، يوريا هڪ بوري ۽ پوٽاش هڪ بوري يا 3 بوريون زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي هڪ بوري يوريا ٻه دفعا پندرهين پندرهين ڏينهن ڏجي.

پاڻي: 10 کان 15 ڏينهن جي وقفي سان ڏجي.

ڇانهين (Water melon):

پوکيءَ جو وقت: فيبروري کان جولاءِ.

ٻج جو مقدا ر: 2 ڪلو گرام في ايڪڙ ڏجي.

پوکيءَ جو طريقو: ويڪرن ڪرين (ٻنن) تي.

مفاصلو: 6 فوٽ ويڪرا ڪريا (ٻنا) ۽ ٻوٽن جو مفاصلو ڏيڍ کان ٻه فوٽ.

ڪيميائي ڀاڻ: ڊي -اي-پي هڪ کان ٻه بوريون، يوريا هڪ بوري ۽ پوٽاش هڪ بوري يا 3 بوريون زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي هڪ بوري يوريا ٻه دفعا پندرهين پندرهين ڏينهن ڏجي.

پاڻي: 10 کان 15 ڏينهن جي وقفي سان ڏجي.

کيرا (Cucumber):

پوکيءَ جو وقت: فيبروري کان مارچ ۽ جون کان جولاءِ.

ٻج جو مقدا ر: 2 ڪلو گرام في ايڪڙ.

پوکيءَ جو طريقو: ڪريا (ٻنن) تي.

مفاصلو: ڪرين جو مفاصلو 2 کان اڍائي ميٽر ۽ ٻوٽن جو مفاصلو هڪ فوٽ.

ڪيميائي ڀاڻ: ڊي -اي-پي ڏيڍ بوري، يوريا اڌ بوري ۽ ايس او پي هڪ بوري يا 3 بوريون زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت، هڪ بوري يوريا گل نڪرڻ تي ۽ باقي يوريا ٿُني ٿُني بوري هر چونڊي بعد ڏجي.

پاڻي: هفتي ڏيڍ جي وقفي سان يا فصل جي گهرج مطابق ڏجي.

ونگا (long melon) :

پوکيءَ جو وقت: جنوري کان فيبروري.

ٻج جو مقدار: هڪ کان ڏيڍ ڪلوگرام في ايڪڙ

پوکيءَ جو طريقو: 4 کان 5 فوٽن جي ويڪرن ڪرين)ٻنن(تي هڪ هڪ فوٽ جي مفاصلي تي چنگيون هڻجن.

ڪيميائي ڀاڻ: ڊي-اي -پي هڪ کان ٻه بوريون، يوريا هڪ بوري ۽ پوٽاش هڪ بوري يا 3 بوريون زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي هڪ بوري يوريا ٻهدفعا پندرهين پندرهين ڏينهن ڏجي .

پاڻي: هفتي ڏيڍ جي وقفي سان ضرورت مطابق ڏجي .

بايو فرٽيلائيزر

ڀاڻ جي صحيح استعمال لاءِ مشورا

فهيم قريشي، سينيئر انسٽرڪٽر سڪرنڊ

زمين جي پيداواري صلاحيت کي برقرار رکڻ ۽ ڪيميائي ڀاڻن جي استعمال کي گھٽ ڪرڻ لاءِ اهڙين ڳالهين تي عمل ڪرڻو پوندو جيئن زمين جي زرخيزي بحال ٿئي ۽ مهانگن ڀاڻن مان به جان ڇٽي ۽ في ايڪڙ پيداوار به وڌي ۽ ملڪي ناڻي جي به بچت ٿئي. ڀاڻ جي کوٽ ۽ مهانگائي کي به آساني سان منهن ڏئي سگھجي. انهي سلسلي ۾ بايو فرٽيلائيزر جي وڏي اهميت آهي.

بايو فرٽيلائيزر سؤ سيڪڙو قدرتي جزن واري خوراڪ آهي ۽ ٻوٽي کي جيڪي به گھربل مُکيه ۽ خورد خوراڪي جزن جي ضرورت پوندي آهي انهيءَ جي گھرج پوري ڪري ٿو. زمين جي زرخيزي حياتياتي خوراڪ ناهڻ وارن بيڪٽريا جي ڪري بهتر ٿئي ٿي. اهي بيڪٽريا هوا مان نائٽروجن کي جهٽين ٿا ۽ زمين ۾ فاسفورس کي ڳارڻ ۾ وڏو ڪردار ادا ڪن ٿا. ان کان سواءِ جست، ڪاپر، لوهه ۽ سلفر کي ٻوٽي تائين پهچائين ٿا. بايو فرٽيلائيزر ناهڻ لاءِ جهڙوڪ؛ وٿاڻ جو ڀاڻ، ڪوئلو ڪمند جو پريس مڊ، ڪارخانن جو نڪتل فضلو ڪمپوسٽ، مارڪيٽ جو ڪچرو سائي ڀاڻ وارا فصل مددگار ثابت ٿين ٿا. ڪارخانن ۾ نائٽروجن ناهڻ وارو عمل تمام مهانگو آهي. هڪ ٽن نائٽروجن ناهڻ لاءِ ٻه ٽن گئس جو استعمال ٿئي ٿو ۽ تقريباً پاڪستان ۾ قدرتي گئس جو استعمال جو ٽيون حصو نائٽروجن ڀاڻ ناهڻ ۾ ڪم اچي ٿو جيڪو ملڪي معيشت تي وڏو بار آهي. هن وايو منڊل ۾ 78 سيڪڙو نائٽروجن گئس موجود آهي پر ٻوٽا اها نائٽروجن استعمال نه ٿا ڪري سگھن پر اهي زمين مان امونيم ۽ نائٽريٽ جي صورت ۾ استعمال ڪندا آهن. (قدرتي نظام ۾ زمين واري نائٽروجن ۾ اضافي ڪرڻ جو سستو طريقو حياتياتي جيورا جيڪي هوا مان نائٽروجن حاصل ڪري ٻوٽي کي مهيا ڪن ٿا جنهن جي ڪري ٻوٽي جون پاڙون ڏگھيون. گھاٽيون ۽ ٿلهيون ٿين ٿيون ۽ ٻوٽي جو ٿڙ مضبوط ٿئي ٿو. ڪجھ بيڪٽريا فاسفورس ۽ جست کي زمين مان آزاد ڪري ٻوٽي کي مهيا ڪن ٿا).

بايوفرٽيلائيزر هن دور جي جديد ٽيڪنالاجي آهي جيڪا گھڻن ئي ملڪن ۾ استعمال ڪئي ٿي وڃي. آبادگار ڀائرن کي ان ڳالھ جو بخوبي اندازو آهي ته لڳاتار ڪيميائي ڀاڻن ۽ زهريلي دوائن جي استعمال سببان زمين جي زرخيزي، جر جو پاڻي، کاڌخوراڪ، چوپايو مال ۽ انسان جي صحت متاثر ٿي رهي آهي. بايو فرٽيلائيزر جي استعمال سان في ايڪڙ پيداوار خاصيت، ميوون ۽ ڀاڄين کي رکڻ وارو عرصو وڌي ٿو. قوت مدافعت جيئن ته سوڪهڙو سخت گرمي، سخت سردي جيت جڙين ۽ بيمارين کان فصل محفوظ رهن ٿا. ان کان علاوه زمين جي طبعي ۽ ڪيميائي خاصيتون سڌرن ٿيون ۽ نائٽريٽ جو زمين اندر وڃڻ گھٽجي ٿو. نائٽريٽ جو زمين ۾ وڃڻ کان پوءِ جَرَ جو پاڻي زهريلو ٿئي ٿو جنهن جي ڪري ڪينسر مرض لڳي ۽ موت به واقع ٿئي ٿو. حياتياتي خوراڪ ناهڻ وارن بيڪٽريا (Bio-Fertilizers) جي استعمال سان اسان پنهنجي ملڪ جو ڪيميائي ڀاڻ جيڪڏهن 10 سيڪڙو بچايون ته به ارب روپيه ساليانه بچت ٿيندي.

آبادگار ۽ هاري ڀائر ڪيميائي ڀاڻ جو استعمال گھڻو ڪن ٿا جيڪڏهن ان ساڳئي ڀاڻ کي صحيح وقت ۽ صحيح مقدار ۾ زمين جي گھرج ۽ قسم مطابق ڏجي ته ڀاڻ جو 100 سيڪڙو فائدو ٿيندو. ان جي برعڪس جيڪڏهن غلط وقت تي صحيح ڀاڻ به ڏبو ته ايترو فائدو حاصل نه ڪري سگھبو. انهي لاءِ لازمي آهي ته سڀ کان پهرين پنهنجي زمين جي مٽي چڪاس ڪرائجي ۽ ليبارٽري جي رپورٽ مطابق ڀاڻ ڏجي. ٻيو ته زمين جي قسم کي نظر ۾ رکندي اهو ڏسجي ته پوکيل فصل واڌ جي ڪهڙي مرحلي ۾ آهي ان حساب سان ڀاڻ ڏيڻ گھرجي.

ان حوالي سان زرعي ماهرن جي رائي کي به اهميت ڏيڻ گھرجي ۽ انهن جي تجربن مان فائدو حاصل ڪجي. ڀاڻ اهڙي ريت استعمال ڪجي ته جيئن ٻوٽا خوراڪي جزا چڱي ريت زمين مان حاصل ڪري سگھن.

آبادگار دوستو هاڻي ڇٽ ذريعي جيڪڏهن استعمال ڪجي ٿو ته انهيءَ مان فاسفورس وارن ڀاڻن جو 20 کان 25 سيڪڙو ٻوٽي کي دستياب ٿئي ٿو. نائٽروجن وارن ڀاڻن جو 50 کان 60 سيڪڙو ۽ پوٽاش وارن ڀاڻن جو 50 سيڪڙو ٻوٽي کي مهيا ٿئي ٿو. ۽ ڀاڻ جو باقي حصو زيان ٿي وڃي ٿو ۽ پئسي جو به خرچ ٿئي ٿو.

مثال: ڀاڄين ۾ جيڪڏهن گُڏ ڪرڻ کان پوءِ ڀاڻ ٻني ۾ مٽي سان ملائي ڀاڙن جي ويجهو ڪيو وڃي ته ٻوٽن ۾ خوراڪي جزا جلد شامل ٿيندا ۽ نتيجا بهتر ايندا ۽ هڪدم گھڻو ڀاڻ ڏيڻ بجاءِ جيڪڏهن ان کي ٻن حصن ۾ ڪري ڏيڻ سان ٻوٽن جي واڌ ويجھ ۾ وڌيڪ فائدو ڏنو ويو آهي. ڀاڻ کي ڳارڻ لاءِ جيڪڏهن صحيح رٿابندي ڪئي وڃي ته وڌيڪ فائدو ٿئي ٿو. ماهرن جي چوڻ مطابق ڀاڻ کي ڳارڻ لاءِ ڊرم جو استعمال ڪجي (ڊرم جي ماپ 100 کان 200 لٽر) جنهن ۾ ٽونٽي لڳل هجي. ڀاڻ کي هڪ ڏينهن اڳ ۾ ڳارڻ گھرجي ۽ ڪانئيءَ ذريعي چڱي ريت ڊرم ۾ ملائي استعمال ڪرڻ گھرجي. ڀاڻ واري ڊرم کي ٻني جي ڪنڊي تي رکجي ٽونٽي اهڙي ريت سان کولجي ته جيئن ڊرم جو پاڻي پوري ايڪڙ ۾ پکڙجي وڃي. اتي ان ڳالھ جو خيال رکجي ته جيئن ٻني جي سنوت هجڻ لازمي آهي ته جيئن ڀاڻ جي ورهاست صحيح ٿئي. هن طريقي سان ڀاڻ ڏيڻ جو صحيح وقت فصل پوکڻ کان 20 ڏينهن بعد آهي.

پاناما وِلٽ ڪيلي جي هڪ خطرناڪ بيماري

غلام سرور ڪيريو، پرنسپل سائنٽسٽ/ ڊائريڪٽر ۽ محمد رمضان آرائين سينيئر سائنٽسٽ (رٽائرڊ) هارٽيڪلچر ريسرچ سينٽر ميرپور خاص

هي هڪ پهرين وڏي پيماني تي پکڙجندڙ ۽ وڏ ۾ وڏ نقصان ڪندڙ بيماري آهي. اها بيماري شروع ۾ سڀ کان پهرين ملڪ پاناما ۾ ڏسڻ ۾ آئي ۽ ڪيلي جي فصل ۾ وڏو نقصان تي جنهن جي ڪري هن بيماري جو نالو پاناما رکيو ويو. جنهن ڪانپوءِ اتان جي هڪ زرعي ماهر نالي اسٽوورسن 1962ع ۾ هن بيماري تي تحقيق ڪئي ۽ هن بيماري جو سبب ۽ ضابطي لاءِ سفارش تجويز ۽ مرتب ڪيون.

اها هڪ خطرناڪ ۽ زمين مان پيدا ٿيندڙ بيماري آهي، جنهن جو سبب زمين ۾موجود هڪ فنگس (Fusarium oxysporum) آهي. اها بيماري بوٽي جي پاڙن ذريعي بوٽي ۾ داخل ٿئي ٿي ۽ هلڪي ڳٽ زرخيز پڪي زمين ۽ پاڻي جو سنو نيڪال نہ هئڻ ڪري جلدي شدت اختيار ڪري ٿي.

هن بيماري جي موجودگي جون نشانيون جيئن تہ بوٽي جي هيناهين پنن جو اچانڪ پيلو ٿيڻ، پنن جي ڪنارن جو پيلو ٿي سڪڻ شروع ٿيڻ، پنن جو سخت ٿي ٽڙڪڻ، پنن جي ڏانڊي جو پِيلو ٿي ٽٽڻ ۽ پنن جو هيٺين طرف بوٽن جي ٿڙ جي چوڌاري لڙڪڻ، متاثر ٿيل بوٽي جي ٿڙ تي ۽ ٿڙ جي اندر پِيليون ڳاڙهيون ليڪن جو نهڻ ۽ هيٺين طرف وڌڻ: بوٽي جي واڌويجهہ جو رڪجڻ، متٿئين وچين پن جو نہ کلڻ هن بيماري جون خاص نشانيون آهن.

ڪنهن ڪمزوري پڪي ڳهٽ زرخيز زمين ۾ ڪيلي جي فصل جو پوکڻ، فصل کي وڌيڪ سالن لاءِ رکڻ، يا بار بار ساڳي زمين ۾ ڪيلو پوکڻ يا متاثر فصل مان ٻچا وٺي نئين فصل پوکڻ هن بيماري جي پکڙجڻ جا سبب آهن. پاڻي جو فصل ۾ وڌيڪ وقت لاءِ بيهڻ، نيڪال نہ ٿيڻ، وڌيڪ گرمي، وڌيڪ گِهم هن بيماري جي وڌڻ جا سبب بنجن ٿا. بيماري ۾ ورتل بوٽن وٽان پاڻي جو وهي اڳتي صحتمند بوٽن تائين پهچڻ، بوٽن جي ٽڙن وٽان مٽي يا بوٽي جي ٻين حصن يعني پن ۽ پاڙن وغيره جو ڪنهن سبب جي ڪري اڳتي صحتمند بوٽن تائين پهچڻ بہ هن بيماري جي پکڙڻ ۾ مددگار ٿين ٿا.

بيماري کان بچڻ ۽ انهي تي ضابطي رکڻ لاءِ اها نهايت ضروري آهي تہ فصل جو باقاعدگي سان معائنو ڪندو رهجي تہ جيئن بيماري جي وقت سر خبر پوي ۽ شروعاتي مرحلي ۾ ئي اپاءُ ونجن. جيڪڏهن بيماري جي موجودگي ۽ سڃاڻپ ٿئي تہ سڀ کان پهريائين متاثر ٿيل بوٽا احتياط سان پاڙن پٽي گڏ ڪري ٻاهر ڪِڍي ساڙي ڇڏجن. جيڪڏهن بيماري وڌيڪ ٿي چڪي هجي تہ پوءِ سڄي فصل کي پٽي ساڙي ڇڏجي ۽ زمين کي ڪيڙي ڇڏجي. پيا فصل ٽن چار سالن تائين واري ڦيري سان پوکي پوءِ ڪيلي جو فصل پوکي سگهجي ٿو. نئين ڪيلي جي فصل پوکڻ لاءِ هن بيماري خلاف قوت مدافعت رکندڙ ۽ بيماري کان پاڪ فصل مان ٻچا ونجن ۽ پوءِ فصل لڳائڻ سان ئي هن بيماري کي وڌڻ کان روڪي سگهجي ٿو. هن بيماري جي ظاهر ٿيڻ ڪانپوءِ شروعاتي مرحلي ۾ ڪي اپاءُ ونجن جهڙوڪ: چن جو ڳار ناهي بوٽي جي چوڌاري زمين تي هارجي يا ڊائٿين ايم-45 جو ڦوهارو ڪجي. هي عمل ڪنهن حد تائين بيماري کي وڌڻ ۾ روڪڻ ۾ مددگار آهن. هن بيماري خلاف قوت مدافعت رکندڙ ڪيلي جي واحد جنس بصرائي ڊوارف آهي. جيڪا اسان وٽ پوکي هيٺ آهي.

ڪجهہ مهينا اڳ سنڌ جي ڪجهہ ضلعن جي مختلف علائقن ۾ اها بيماري جن ۾ نئون ٽنڊو الهيار جي چمبڙ واري علائقي، متياري جي سعيد آباد ۽ شهيد بينظير آباد جي سڪرنڊ واري علائقي ۾ ڏسڻ ۾ آئي جنهن ڪانپوءِ زراعت کاتي سنڌ جي تحقيق ۽ توسيع وارن سائنسدانن هڪ سروي ڪري سيمپل گڏ ڪيا ۽ ليبارٽري ۾ سڃاڻپ ۽ تجزيو ڪري ۽ انهي تي ضابطي لاءِ تجويزون مرتب ڪيون ۽ زميندارن سان ميٽنگون ۽ سيمينار منعقد ڪري انهن کي ڄاڻ ڏني ۽ هر طريقي سان ڪوشش ڪئي پئي وڃي تہ جيئن هن بيماري کي ضابطي ۾ آڻي ختم ڪري وڌيڪ نقصان کان بچي سگهجي.

مُڱن جي پوک

زرعي هدايتون: آءِ سي ٽي، زرعي توسيعي مرڪز سنڌ

سنڌ ۾ گذريل ڪيترن ئي سالن کان پاڻي جي کوٽ آهي، ٻي طرف زمين ۾ موجود پاڻي به ناقابل استعمال ٿي رهيو آهي. تيل، ياڻ ۽ بجليءَ جون قيمتون به ڏينهون ڏينهن وڌي رهيون آهن. اهڙين حالتن ۾ ضروري آهي ته اهڙا فصل پوکيا وڃن جنهن ۾ خرچ گهٽ هجي، فصل ٿورڙي وقت ۾ تيار ٿئي، پاڻيءَ جي گهٽ ضرورت پوي، زمين جي زرخيزي کي برقرار رکي، مارڪيٽ ۾ وڌيڪ معاوضو ملي، خرچ جي مقابلي ۾ آمدني وڌيڪ هجي. اهڙين حالتن لاءِ ڦرين وارا فصل بهتر سمجهيا وڃن ٿا.

زمين: مُڱ جي پوک لاءِ لٽياسي، وارياسي ۽ وچولي زمين تمام بهترين آهي، اهوئي سبب آهي ته فصل ڪچي، ڪاچي ۽ ٿر ۾ پوکيو وڃي ٿو. جڏهن ته سنڌ جي وچولي آبپاشي واري علائقي جون زمينون مُڱن جي لاءِ موزون آهن.

زمين جي تياري: هن فصل جي پوکي لاءِ زمين کي 2 کان 3 ڀيرا هر ڏئي سنوت ۾ آڻي ربج ڪجي. جڏهن زمين وٺ ۾ اچي يا هر ڏيڻ جي لائق ٿئي ته ان ۾ ٻه يا ٽي سائي جا هر ڏئي سانهر گهمائي ۽ زمين کي پوکي لاءِ هموار ڪجي. پوکيءَ وقت زمين ۾ مناسب ربج يا آلاڻ هئڻ گهرجي ته جيئن ٻج جو ڦوٽهڙو صحيح ٿئي.

پوکيءَ جو وقت ۽ طريقو: مُڱ جي پوکڻ جون ٻه موسمون اهن. هڪ بهار جي موسم ۽ ٻي اونهاري يا گرمي جي موسم. بهار جي موسم 15 فيبروري کان 15 مارچ تائين ۽ گرمي جي موسم جون ۽ جولاءِ آهي. جنهن کي مُڱ جو خريف وارو فصل چئجي ٿو گڏيل پوک لاءِ مُڱن کي ٻين فصلن سان گڏ به پوکي سگهجي ٿو. جنهن ۾ ووڻڻ سان گڏ اوڙ جي وچ ۾ ناڙي ذريعي پوکي سگهجي ٿو. هن فصل جي پوکي ناڙي يا ڇٽ ذريعي ڪرڻ گهرجي پر ناڙي رستي پوک بهتر آهي ناڙي واري پوک مان گندگاهه آساني سان ڪيڍي سگهجن ٿا جنهن ڪري فصل پيداوار به وڌيڪ ڏئي ٿو. مُڱن جي ناڙي قطارن ۾ هڪ فٽ جي مفاصلي تي هئڻ گهرجي. پوکي وقت اهو خيال رکڻ گهرجي ته زمين ۾ وٺ يا آلاڻ مناسب مقدار ۾ هجي.

ٻج جو مقدار: هن فصل جي پوکي لاءِ 6 کان 8 ڪلوگرام في ايڪڙ ٻج استعمال ڪجي. ڇٽ جي صورت ۾ 8 کان 10 ڪلوگرام في ايڪڙ استعمال ڪجي. ٻج صاف ۽ تندرست هئڻ گهرجي يعني جنس ملاوٽ کان پاڪ هجي جڏهن ته ڪيڙي ۽ بيماري لڳل ٻج کان پاسو ڪجي.

جنسون: مُڱن جون ڪيترين ئي جنسون پوکيون وڃن ٿيون جيڪي پيداوار ۾ بهتر آهن. جهڙوڪ: سي-23، ديسي جنس-1-66، اين ايم-20-6، اين ايم-20-6، اين ايم21-20، ايس-8 وغيره شامل آهن. جڏهن ته سنڌ لاءِ هڪ نئين سفارش ڪيل جنسن ۾ اي ايم 96 جنس وڌيڪ پيداوار ڏئي ٿي ۽ ٻين جنسن جي ڀيٽ ۾ 10 کان 15 ڏينهن اڳاتو پچي ٿي، جيڪا 60 ڏينهن ۾ پچي تيار ٿئي ٿي.

ياڻ ڏيڻ: مُڱن جي فصل ۾ هڪ ٻوري ڊي اي پي پوکي وقت ڏيڻ گهرجي ۽ هڪ ٻوري يوريا پهرين پاڻي تي ڏيڻ گهرجي.

پاڻي ڏيڻ: مُڱن جي فصل لاءِ 2 کان 4 پاڻي ڪافي آهن. پهريون پاڻي پوکيءَ جي ٽن هفتن بعد ٻيو پاڻي گل ڀاڻي وقت ۽ ٽيون پاڻي ڦرين ٺهڻ وقت ڏيڻ گهرجي، پر هي فصل باراني فصل طور به پوکيو وڃي ٿو.

گُڏ ڪرڻ: هن فصل ۾ گُڏ پهرين پاڻي کان اڳ ڪيڍجي ته جيئن گندگاهه جو خاتمو اچي، گُڏ ڪيڍڻ جي سبب زمين نرم ٿيندي ۽ ٻوٽا جلد واڌ ڪندا.

لابارو: مُڱن جا سال ۾ ٽي فصل لڳايا وڃن ٿا. تنهن ڪري انهن جو لابارو مختلف وقتن تي ڪيو وڃي ٿو جڏهن فصل جون ڦريون 80 کان 90 سيڪڙو پچي وڃن ته لابارو شروع ڪجي.

پيداوار: هن فصل مان 8 کان 15 مڻ پيداوار في ايڪڙ وٺي سگهجي ٿي.

ٽنل فارمنگ جي اهميت

شاهه فيصل، سينيئر انسٽرڪٽر اي ٽي آءِ سڪرنڊ

ٽنل فارمنگ جي اهميت وقت سان گڏوگڏ وڌندي پئي وڃي. جيئن جيئن آبادگارن جي جديد زراعت جي باري ۾ ڄاڻ وڌي پئي تيئن تيئن اهي چاهين پيا تہ هو جديد زرعي طريقن کي استعمال ڪري پنهنجي في ايڪڙ پيداوار کي وڌائين ۽ پنهنجي آمدني ۾ اضافو ڪن. ٽنل فارمنگ جي ذريعي نہ صرف في ايڪڙ پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو پر ان جي ذريعي آبادگار تقريباً 20 کان 30 ڏينهن آڳاٽو فصل حاصل ڪن ٿا. آڳاٽي پيداوار ملڻ جي ڪري آبادگارن کي پنهنجي فصل جو بهترين معاوضو ملي ٿو. ان کان علاوه منڊي ۾ ڀاڄين جي موجودگي جي وقت ۾ پڻ اضافو ٿئي ٿو. ٽنل فارمنگ جي ڪري مناسب درجہ حرارت ر مناسب مقدار ۾ پاڻي ۽ ڀاڻ جي استعمال ٺيڪ جي ڪري معياري ڀاڄي حاصل ٿئي ٿي جيڪا پرڏيهہ موڪلي سگهجي ٿي. جنهن کي وڪرو ڪري آساني سان ناڻو حاصل ڪري سگهجي ٿو. جو تہ ٽنل فارم پلاسٽڪ شيٽس سان ڍڪيل هوندو آهي. ان ڪري انتهائي سخت سردي جي موسم ۾ بہ ٽنل جي اندر گرمي ۽ گِهم کي مناسب سطح تي برقرار رکڻ ۾ آساني ٿئي ٿي. جنهن جي ڪري ڀاڄين جي سائز رنگ، ذائقو بہ بهتر ٿئي ٿو. ڀاڄين جي لاءِ ڏينهن جو (سج جي روشنيءَ ۾ ڪادو تيار ڪرڻ) ۽ رات جي وقت ۾ ساهہ کڻڻ واري عمل ۾ بہ آساني ٿئي ٿي. نتيجي طور في ايڪڙ پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو. ٽنل فارمنگ جي ڪري جتي آبادگارن جي آمدني ۾ اضافو ٿئي ٿو اُتي ساڳئي وقت ماڻهن جي لاءِ روزگار جي موقعن ۾ بہ اضافو ٿئي ٿو. هڪ محتاط اندازي مطابق ٽنل فارمنگ جي ذريعي ٽماٽن جي پيداوار ۾ ٻيڻ تي اضافو ٿئي ٿو ساڳي ريت ٻين ڀاڄين جي پيداوار ۾ بہ ڪافي اضافو ٿئي ٿو.

ٽنل فارم جا قسم:

بنيادي طور تي ٽنل فارم جا ٽي قسم آهن:

1. لو ٽنل (Low Tunnel).
2. واڪنگ ٽنل (Walking Tunnel).
3. هاءِ ٽنل (High Tunnel).

1. لو ٽنل (Low Tunnel): لو ٽنل جي اونچائي هڪ ميٽر يعني 3 فٽن جي هوندي آهي، هن قسم جي ٽنل کي لڳائڻ لاءِ في ايڪڙ لاڳت گهٽ اچي ٿي، هن ٽنل جي مٿان پلاسٽڪ جون ٽراسپيرنٽ شيٽس لڳائبيون آهن جن منجهان آساني سان فصل جي واڌويجهہ کي ڏسي سگهجي ٿو. ٽنل جي اندر ٽمريچر 15 کان 30 سينٽي گريڊ رکبو آهي. ان کان ٽمپريچر وڌي وڃڻ جي صورت ۾ ٽنل جي ٻنهي پاسن لڳل شيٽ کي کولي ڇڏجي جيئن ٽمپريچر گهربل سطح تي اچي وڃي.

2. واڪنگ ٽنل (Walking Tunnel):

واڪنگ ٽنل جي اونچائي 2 کان 2.5 ميٽر مٿي تائين هوندي آهي. هن ٽنل جي ٻنهي طرفن کان پلاسٽڪ جا دروازا لڳل هوندا آهن. جن کي ضرورت وقت کولي ڪري ٽنل جي اندر داخل ٿي ڀاڄين تي نظر رکي سگهجي ٿي ۽ ضرورت وقت انهن کي ڀاڻ ۽ پاڻي وغيره بہ ڏئي سگهجي ٿو. هي ٽنل لو ٽنل کان وڌيڪ مهانگو آهي. ان ڪري هن کي لڳرائڻ ۾ خرچ وڌيڪ اچي ٿو.

3. هاءِ ٽنل (High Tunnel):

هاءِ ٽنل جي اونچائي 3 ميٽر تائين هوندي آهي. هن ٽنل ۾ ڪنٽرولڊ ٽمپريچر سسٽم هوندو آهي. هن ٽنل جي لاڳت باقي قسم جي ٽنل کان وڌيڪ هوندي آهي ۽ ٻين ٽنلس کان وڌيڪ آساني سان ڀاڄين جي پوکي ڪري سگهجي. ڪجهہ جديد هاءِ ٽنلس ۾ خودڪار پاڻيءَ جو نظام گِهم ۽ درجہ حرارت کي ضابطي ۾ رکيو ويندو آهي.

ڪجهہ ضروري ڳالهيون:

- ٽنل فارمنگ هميشہ مڪمل سکيا وٺڻ کان پوءِ پنهنجي فارم تي شروع ڪرڻ گهرجي.
- ٽنل فارمنگ جي لاءِ ٻج ڪنهن سٺي ساک رکڻ واري ڪمپني جو استعمال ڪرڻ گهرجي.
- ٽنل فارم جي لاءِ زمين ۾ وٿاڻ جو ڀاڻ ۽ ڪمپوسٽ ضرور استعمال ڪجي.
- زمين جي چڪاس اڳواٽ ڪرائجي تہ بهتر آهي.
- ڪنهن سٺي زرعي ماهر سان ضرور مشورو ڪجي.

ٿرپارڪر ۾ ٿيندڙ ڪرشمائي وڻ ڪنڊي ۽ ان مان حاصل ٿيندڙ خوراڪ (سبزي ۽ چارو)

وجئه ڪمار ڊپٽي ڊائريڪٽر تعلقو مٺي، زرعي توسيع ضلعو ٿرپارڪر ايٽ مٺي

ٿرپارڪر جو خطو جتي بيشمار قدرتي نعمتن سان مالا مال آهي، اُتي قدرتي طور پيدا ٿيندڙ وڻ ڪنڊي جنهن کي ديسي زبان ۾ کيجڙي به چوندا آهن. ۽ انگريزي نالو (Prosopis Cineraria) آهي. ڪنڊي پوري ٿرپارڪر جي ريگستان ۾ هر جڳهه تي موجود آهي. ڪنڊي جي وڻ کي ريگستان جي بادشاهه وڻ طور به مڃيو ويو آهي، جيڪو ماڻهن ۽ جانورن لاءِ تمام فائديمند آهي.

ڪنڊي جو وڻ گل جهلندڙ هڪ ڊگهو وڻ آهي، جنهن جي ڊيگهه 15 فوٽن کان 30 فوٽن تائين ۽ ڪن ڪن جڳهن تي ان کان به وڌيڪ ڊگهو ٿيندو آهي، جيڪو فيملي (Leguminous) جي (Fabaceae) شاخ سان واسطو رکي ٿو. ڪنڊي جي وڻ جو شمار آهستي آهستي وڌندڙ (Slow Growth) وڻن ۾ ٿئي ٿو. جنهن جي عمر به تمام ڊگهي ٿئي ٿي، پڌڻ ۾ اچي ٿو ته هن وقت به ٿرپارڪر ۾ اهڙا ڪنڊي جا وڻ موجود آهن جن جي عمر 250 سال پُراڻي آهي.

ڪنڊي جي وڻ جي اهميت :

ڪنڊي هڪ تمام ڪارائتو وڻ آهي، جنهن جا پن ۽ ڦريون جانورن جي چاري طور استعمال ٿين ٿا. هن وڻ ۾ جيڪا ڦري لڳي ٿي ان کي ديسي ٻولي ۾ "سنگر" چيو ويندو آهي ۽ هي ڦري سال ۾ هڪ دفعو لڳندي آهي، جيڪا بهار جي موسم کان پوءِ مارچ ۽ اپريل جي مهيني ۾ تيار ٿيندي آهي. جيڪو سبزي طور استعمال ٿيندي آهي، اها سڄي ٿرپارڪر جا ماڻهو توڙي ٻاهريان ماڻهو وڏي شوق سان کائيندا آهن.

ڪنڊي جي وڻ مان ملندڙ ڦري (سبزي) جي غذائي اهميت:

ڪنڊي جي وڻ ۾ تيار ٿيندڙ ڦري (سنگر) جنهن کي تازي سبزي طور به استعمال ڪيو ويندو آهي ۽ سڄي سال لاءِ محفوظ ڪري به رکيو ويندو آهي. ان ۾ قدرتي طور تمام مفيد خوراڪي جزا ملندا آهن تيار ٿيل ڦري (سنگر) ۾ 13.5 سيڪڙو پروٽين، 14.3 سيڪڙو فائبر ۽ 5.2 سيڪڙو (Ash) جنهن ۾ مختلف معدني جُزا جهڙوڪ ڪيلشم، فاسفورس ۽ پوٽاشم وغيره هوندا آهن. جيڪي صحت بخش زندگي جي لاءِ تمام ضروري هوندا آهن.

معدني جُزن کانسواءِ اينٽي آڪسيڊنٽ خصوصيتون به ججهي مقدار ۾ آهن. جيڪي ڪافي زهريلن مادن کي جسم مان گهٽائڻ ۾ مددگار ثابت ٿين ٿيون ۽ ان سان گڏ خطرناڪ بيماري جهڙوڪ ڪينسر وغيره کان محفوظ رکنديون آهن. پروٽين جي سُٺي مقدار موجود هئڻ جي ڪري سنگر جي سبزي جي استعمال سان ٿر جهڙي غريب علائقي جي ماڻهن لاءِ جتي گهٽ ۽ گهربُل خوراڪ نه هئڻ ڪري جيڪي (Malnutrition) جا مسئلا ٿين ٿا، انهن ۾ ڪافي گهٽتائي اچي ٿي.

طبي فائدا :

ڪنڊي جو وڻ ۽ ان مان ملندڙ مال لاءِ چارو توڙي انسانن لاءِ خوراڪ کانسواءِ بيا به ڪيترائي طبي فائدا آهن. پراڻي زماني جو قديم ادب هن وڻ ۽ ان مان پيدا ٿيندڙ پنن توڙي ڦرين جا فائدا بيان ڪري ٿو. جنهن ۾ مختلف بيمارين جهڙوڪ دم جي بيماري، دست ، سوجن ، غدود ، شُگر ۽ عورت جو حمل محفوظ رکڻ وغيره جو علاج ڪيو ويندو هو.

ماحولياتي اهميت:

ڪنڊي جو وڻ خاص طور تي خشڪ ۽ گرم علائقن ۾ ٿئي ٿو جنهن جي واڌ ۽ ويجهه صرف قدرتي طريقي سان برساتن جي پاڻي تي ٿئي ٿي. هن وڻ جي چانوءَ به گرم ۽ واريا سن علائقن جي مال توڙي ماڻهن لاءِ وڏي اهميت رکي ٿي. ڪنڊي جو وڻ جتين ته سُٺي گهير (Periphery) رکي ٿو ان ڪري گرمي جي اثر کي به ڪافي حد تائين گهٽائي ٿو ٻيو ته هي وڻ سدائين 12 ئي مهينا سائو رهي ٿو جيڪو ڪافي مقدار ۾ آڪسيجن مُهيا ڪرائي ٿو ۽ ڪاربان ڊاءِ آڪسائيڊ کي جذب ڪري ٿو ان کانسواءِ هن جي ٻُور (Inflorescence) جي خوشبو به ماحول تي تمام بهترين اثر ڇڏي ٿي ۽ پسگردائي کي خوشبودار بڻائي ٿي.

پئداوار: ڪنڊي جي وڻ مان حاصل ٿيندڙ پن جيڪو مال جي چاري طور استعمال ٿئي ٿو ۽ اهو مارڪيٽ ۾ سٺي اگهه تي گاهه طور وڪرو ٿئي ٿو. هڪ ڪنڊي جي وڻ مان سال ۾ ٻه دفعا پن لاٿا وڃن ٿا اهو سال ۾ 4 کان 6 مڻ گاهه ڏئي ٿو.

ڪنڊي جو وڻ سال ۾ هڪ دفعو ڦري (سنگر) ڏيئي ٿو. هڪ چڱي وڻ مان 2 کان 2.5 مڻ پئداوار حاصل ڪري سگهجي ٿو. ڪي بهترين وڻ 4 کان 5 مڻ تائين به پئداوار ڏين ٿا ۽ آڳاٽي سنگر جو مارڪيٽ ۾ تمام سُٺو اگهه به ملي ٿو.

گندگاهہ ۽ انھن جا فصلن جي پيداوار تي پوندڙ ناڪاري اثر

شفيق احمد نظاماڻي، ايگريڪلچر آفيسر، حيدرآباد

اسان جنهن خطي ۾ رهون ٿا، اتي اسان جي فصلن کي پوکي کان وٺندي پيداوار لهڻ تائين ڪيترائي اهڙا عنصر آهن جيڪي بهتر پيداوار لهڻ تي اثرانداز ٿين ٿا. هڪ طرف موسمي حالتن ۾ ڦيرگهير جي ڪري ڪافي حد تائين پوکائي جو ڪيلينڊر تبديل ٿي چڪو آهي ته ٻي پاسي وري ڪڏهن پاڻي جي کوٽ، پاڻ ۽ ڪلر جو اٿليپ ۽ مهانگو ٻج وجھڻ بيمارين ۽ جيتن جو شديد اوچتو حملو (جيئن گذريل سال ماڪڙ جو حملو رهيو) ۽ اسان جي فصلن ۾ جڙي ٻوٽيون يعني گندگاهہ جو نڪري اچڻ وغيره شامل آهن. پر اڄ اسين انهن عنصرن مان جڙي ٻوٽين جي فصلن تي منفي ڪردار جو ذڪر ڪنداسين. جڙي ٻوٽيون يعني ھي اھي گندگاهہ آهن جيڪي اسان جي فصلن ۾ نڪري اچن ٿا جتي انهن جي ضرورت نہ هجي. هي گندگاهہ زمين ۾ موافق آبهوا ۽ ماحول ملڻ تي قدرتي طور تي نڪري اچن ٿا، جن تي جيڪڏهن وقت سِر ضابطو نہ آندو تہ اِگتي هلي ڪري هي اسان جي پيداوار تي گهرا منفي اثر ڇڏين ٿا. دراصل سڄي دنيا ۾ 267 مختلف قسمن جا گندگاهہ ٿين ٿا. جيڪي مجموعي طور تي سڄي دنيا ۾ معيشت کي 3 بلين جو نقصان پهچائي رهيا آهن. هي قدرتي گندگاهہ اسان جي مُکيہ فصلن ۾ فصل پوکڻ جي هڪ ٻن هفتن کان پوءِ نڪرڻ شروع ٿين ٿا جيڪي مختلف لحاظ کان اسان جي فصل جي بهتر نشونما ۽ واڌ ويجھ تي اثر انداز ٿين ٿا. هڪ تہ اسان جيڪي خوراڪي جزا پاڻي جي شڪل ۾ ڏيون ٿا انهن پاڻن جو ڪجھ حصو گندگاهہ استعمال ڪري وڃن ٿا تہ ٻي پاسي وري ٻوٽي تي سج جي روشني پهچڻ ۾ رڪاوٽ بڻجن ٿا. ان کان علاوه هي گندگاهہ اسان جي زمين جي صحت لاءِ پڻ هاڃيڪار آهن. گندگاهہ جو سڀ کان وڏو نقصان اهو آهي تہ فصل جو پوکي کان لاباري تائين يعني ٻوٽي جو (زندگيءَ وارو مرحلو) مڪمل ٿيڻ ڪانپوءِ هي مختلف جيتن ۽ بيمارين تي نئين اينڊڙ مند تائين آجهو يعني محفوظ پناهہ گاهہ مهيا ڪن ٿا.

2050ع تائين پاڪستان جي آبادي 35 ڪروڙ تائين پهچڻ جا امڪان آهن. ڏنوويجي تہ هينئر ئي پاڪستان جهڙي زرعي ملڪ کي ڪڻڪ ۽ ڪنڊ جهڙي زرعي اجناس ٻاهران درآمد ڪرائڻي پئي تہ تورو تصور ڪجي تہ 2050ع تائين پاڪستان جي کاڌ خوراڪ جي ضرورت ڪيتري حد تائين وڌندي جيئن تہ وقت گذرڻ سان گڏوگڏ آبادي وڌڻ جي ڪري قدرتي وسيلا خاص طور تي پاڻي ۽ زمين سڪڙجي رهيا آهن تہ انهن سنگين ڳالهين کي نظر ۾ رکندي اسان جا زرعي ادارا زراعت ۾ محدود وسيلن جي هوندي بہ زراعت ۾ جدت آڻڻ ۽ بهتر پيداوار حاصل ڪرڻ ۾ ڏينهن رات ڪوشان آهن. ان ڏس ۾ اسان جي زرعي ادارن طرفان گندگاهہ کي ختم ڪرڻ لاءِ (Integrated weed management) يعني گندگاهہ کي ختم ڪرڻ جا گڏيل ۽ جامع طريقا متعارف ڪرايا آهن. جنهن ۾:

- ملچ ٽيڪنالاجي.
- زرعي اوزارن يعني ڪرپي، ڪوڏر، رمبي ۽ هٿن سان گندگاهہ کي پٽي ڪيڻ.
- فلڊ (Flood) يعني گهڻي پاڻي ڏيڻ سان گندگاهہ جي واڌ ويجھ کي ڪافي حد تائين روڪي سگهجي ٿو.
- فصل جي گهاٽي پوک ڪرڻ.
- صاف سٿرو ۽ معياري ٻج استعمال ڪرڻ.
- صحتمند زمين جي چونڊ ڪرڻ ۽ آخري وسيلو گندگاهہ کي ختم ڪرڻ لاءِ زرعي زهر جو استعمال ڪرڻ.

ٿرم ڪاري پاڻي تي زراعت

جاويد خان راھمون

ٿرپارڪر سنڌ جو ٻئي نمبر تي وڏو ضلعو آهي جيڪو 19638 اسڪوائر ڪلوميٽرن تي پکڙيل آهي جنهن جي ڪُل آدمشماري 1.64 ملين آهي هتي جي ماڻهن جو گذر سفر چوپائي مال ۽ برساتن تي ٽيندڙ ڪيتي تي آهي دنيا ۾ بدلجندڙ موسمن ۽ گرمين جي ڪري ڏينهون ڏينهن ڏڪار واري صورتحال وڌي رهي آهي ڏڪار جي صورت ۾ ٿر جا ماڻهو پنهنجو چوپايو مال ڪاهي ٻئراجي علائقن جو رخ ڪندا آهن. جنهن جي ڪري انهن مالوند ماڻهن کي ڪيترن ئي گنڀير مسئلن کي منهن ڏيڻو پوندو آهي.

پاڪستان جي نالي واري ڪارپوريٽ ڪمپني (SECMC) جڏهن هن مالوند ماڻهن جي ڏکن ۽ ڏوجهرن جو داستان ٻڌو تہ ان هڪدم ٿر جي مالوند ماڻهن جي خوشحالي ۽ بهتري لاءِ هڪ پروجيڪٽ (Biosaline) يعني ڪاري پاڻي تي زراعت جو آغاز ڪيو .هن پروجيڪٽ ۾ استعمال ٿيندڙ پاڻي 3rd Aquifer (جَرَ) مان پمپ ڪري ڪڍيو ويندو آهي جنهن جو ٽي ڊي ايس 5000 ppm کان وڌي ڪ آهي سنڌ اينگرو ڪول مائيننگ ڪمپني هن پروجيڪٽ جو آغاز 2017ع ۾ مختلف تحقيقي ادارن ۽ يونيورسٽين جي ٽيڪنيڪل تعاون سان شروع ڪيو جنهن ۾ پاڪستان ايگريڪلچر ريسرچ ڪائونسل، سنڌ ايگريڪلچر يونيورسٽي ٽنڊوڄام، زنجيانگ يونيورسٽي چائنا ۽ ڪراچي يونيورسٽي شامل آهن 40 ايڪڙن تي مشتمل هن پروجيڪٽ جو اصل مقصد مائيننگ مان نڪرندڙ ڪاري پاڻي کي استعمال ڪري ٿر جي مالوند ماڻهن جي خوشحالي لاءِ هڪ نئين دور جو آغاز ڪرڻ آهي .عام ماڻهن جو تاثر آهي تہ ٿر جي اندر برساتي پاڻي کانسواءِ زراعت ڪرڻ ناممڪن آهي، پر ہ سالن جي لڳاتار ڪاوشن کانپوءِ (SECMC) پريڪٽيڪلي هن تاثر کي مڪمل طور رد ڪري ڏيکاريو. (Biosaline) پروجيڪٽ جي ڪامياب ميون ۽ فصلن جو ذڪر هيٺ ڏجي ٿو:

ٻير (Jujube):

ٻير سنڌ جو هڪ عظيم ميوي وارو فصل آهي هي دنيا جي ٻين ڪيترن ئي علائقن ۾ پڻ ٿئي ٿو پر سنڌ جو ٻير پنهنجو مٽ پاڻ آهي .اسان وٽ سنڌ ۾ خاص طور تي غذا ۽ دوائن ٺاهڻ لاءِ واپرايو ويجي ٿو.

سنڌ اينگرو ڪول مائيننگ ڪمپني ۾ 2019 AZRI (Umerkot) PARC جي تعاون سان 10 ايڪڙن (4.04) هيڪٽر تي ٻير جا قلم 20x20 فوٽن جي فاصلي تي لڳايا، هن باغ ۾ ايريگيشن لاءِ استعمال ٿيندڙ پاڻي جو ٽي ڊي ايس 4500 ppm کان وڌيڪ آهي ۽ کنهن بہ قسم جو ڪيميائي پاڻ استعمال نہ ڪيو ويندو آهي .ڪاري پاڻي تي ٿيندڙ هن 10 ايڪڙ باغ ۾ ايريگيشن لاءِ ڊرپ سسٽم لڳايو ويو آهي. جنهن جي ڪُل لاڳت 3 ملين کان وڌيڪ آهي.

ڊرپ سسٽم جي استعمال سان پاڻي کي چڱي مقدار تائين ضايع ٿيڻ کان بچايو ويندو آهي ڪاري پاڻي تي ٿيندڙ هن باغ ۾ فروٽ جي پيداوار انتهائي حيرت انگيز آهي سال 2020 ۾ ڀهرين فروٽ جي پيداوار 5.5 ٽن هئي ۽ 2021 ۾ 13.5 ٽن فروٽ پيداوار ڏني. جيڪا ڪمپني جي ملازمن ۽ ٿر ڪول بلاڪ 2 جي لوڪل ڪميونٽي ۾ تقسيم ڪيو ويو.

(SECMC) پاران هلندڙ هن پروجيڪٽ ۾ مختلف فصل لڳايا ويا آهن جنهن جو احوال اينڊڙ شماري ۾ ڏنو ويندو.

Cultivation of Rose

گلاب جي پوک

سيد ممتاز علي شاهه بخاري

گلاب جي پوک نج منافعو بخش پوک آهي پر جيڪڏهن گلاب جي پوک کي هڪ سنت سمجهي محنت ڪجي ته آبادگارن کي ڀرپور فائدو ٿي سگهي ٿو. هن فصل تي خرچ گهٽ ۽ آمدني وڌيڪ آهي. گلاب جي سٺي پوک ڪندڙ آبادگار گلاب کي پرڏيهه موڪلي سٺو ناڻو ڪمائي رهيا آهن. گلاب جي گلن کان سواءِ چڪيون ۽ تيار قلم به پرڏيهه موڪلي سگهجن ٿا, شرط آهي ته گلاب ۽ گلاب جون چڪيون ان معيار تي پوريون لهن. گلاب جي پوک تي خرچ جو دارومدار چڪين جي قيمت تي آهي. هڪ اندازي مطابق هڪ ايڪڙ تي 60 کان 70 هزار في ايڪڙ خرچ اچي وڃي ٿو ۽ آمدني جو ڪاٿو به کان اڍائي لکن تائين ملي سگهي ٿو. هن ڪاروبار ۾ روزانو جي بنياد تي آبادگار کي فائدو ٿي سگهي ٿو. گلاب جي سٺي پيداوار لاءِ جيتن ۽ بيمارين جو وقت سر تدارڪ ڪرڻو پوندو. گلاب تي اچي مک, ٿرڙو پن ويڙهو جوڻ ۽ اُڏهيءَ جو حملو ٿيندو آهي. بيمارين ۾ اچي سينور, سوڪهڙي, ڪينڪر ۽ چوٽي کان سُڪڻ جو مرض واريون بيماريون لڳنديون آهن جيڪي جلد تدارڪ ڪرڻ ختم ٿي وينديون آهن. جهڙالي موسم ۾ گلاب جي باغ جو چڱي ريت جائزو وٺڻ گهرجي جيڪڏهن مرض يا جيت نظر اچن ته هڪدم حد جي زرعي ڪارڪن جي مشوري سان ڦوهارو ڪجي. گلاب جا اندازاً 200 کان وڌيڪ قسم پوکيا ويندا آهن.

گلاب جا قسم:

1. فلوريبنڊا گلاب.
2. هائبرڊ ٽي گلاب (پيوند گلاب).
3. منيچر گلاب (ننڍي قد وارو).
4. ول وارو گلاب.
5. جهڳٽي وارو گلاب.
6. پاڙن مان پيدا ڪيل گلاب.
7. نسل دار گلاب.

زمين جي چونڊ: گلاب ڪلر ۽ سم واري زمين کان سواءِ هر ڪنهن زمين ۾ ڪاميابيءَ سان پوکي سگهجي ٿو پر سٺي پيداوار, تندرست ۽ خوشبودار گل حاصل ڪرڻ لاءِ لناسي زمين بهتر آهي.

نسل جي واڌ : گلاب جي نسل جي واڌ گهڻو ڪري قلم هڻي ڪئي ويندي آهي. قلم هميشه اونهاري جي آخر ۾ هنيا ويندا آهن. هڪ مهيني تائين قلم ڦٽي ايندا آهن. انهن قلمن کي ٻن مهينن کان پوءِ انهيءَ جڳهه تي پوکڻ گهرجي جتي ڀرين کان زمين تيار ڪيل هجي. پوءِ چشمو هڻي انهيءَ ساڳي جنسن جو ٻوٽو تيار ڪرڻ گهرجي.

موسم: گلاب جي پوکيءَ جون ٻه موسمون آهن. هڪ آخري اونهارو (آگسٽ-سيپٽمبر) ۽ بهار جي مند (فيبروري-مارچ) پر بهار جي مند گلاب جي پوکيءَ لاءِ بهتر سمجهي وڃي ٿي.

کڏو تيار ڪرڻ: گلاب جي پوک لاءِ ٻه فوٽ ويڪرو ٻه فوٽ اونهو کڏو کوٽڻ گهرجي, ان ۾ هڪ حصو ڀريل سڙيل ڀاڻ 2 حصا واريءَ جا ملائي کڏو ڀرڻ گهرجي. پوءِ هڪ ٻه پاڻي ڏجن. جيئن تيزابيت ختم ٿي وڃي, موسم اچڻ تي ٻوٽي کي رکڻ گهرجي, پر جيڪڏهن زمين سٺي ۽ لناسي آهي ته پوءِ کڏن کوٽڻ جي ضرورت نه آهي.

گلاب جي ڇانگ : گلاب جي ڇانگ هر سال ڪرڻ گهرجي, جيئن نئين ڦوٽهڙي مان وڌيڪ ۽ تندرست گل حاصل ڪري سگهجن. انهيءَ عمل کي گلن اچڻ کان ٻه مهينا اڳ ۾ شروع ڪيو ويندو آهي. نومبر ۾ گلن وٺڻ لاءِ سيپٽمبر ۾ اهو عمل ڪيو ويندو آهي.

ڀاڻ ۽ گُڏ ڪرڻ: مال جو ڀاڻ ڇانگ جي وقت تي وجهڻ گهرجي, انهيءَ لاءِ ٻوٽي جي چوڌاري مٽي ڪڍي پوءِ ڀاڻ وجهڻ گهرجي, ڇانگ کان پوءِ جڏهن گلاب ۾ ڦوٽهڙو شروع ٿئي ته هڪ چمچو امونيم سلفيٽ هڪ ٻوٽي لاءِ ڪافي آهي, اهو عمل 10 ڏينهن کانپوءِ وري ڪرڻ گهرجي. پيو پاڻي جيڪو سٺي ۽ طاقتور گل جي حاصل ڪرڻ لاءِ ڪافي آهي. سپر فاسفيٽ کي مکڙين جهلڻ جي وقت تي وجهڻ گهرجي. ان جو وزن 1 کان 2 چمچا آهي, اهو 3-4 انچ زمين کوٽي اندر وجهڻ گهرجي, گلاب جي چوڌاري کوڏڙ سان گُڏ ڪيڻ گهرجي, ڀاڻ ڏئي جلدي پاڻي ڏيڻ گهرجي. گُڏ جي عمل سان هڪ ته زمين نرم ٿي ويندي, ٻوٽو آسانيءَ سان کاڌ خوراڪ حاصل ڪري سگهندو.

پاڻي ڏيڻ: سرديءَ واري موسم ۾ ٻن هفتن ۾ هڪ دفعو ۽ گرميءَ واري موسم ۾ هفتي ۾ هڪ دفعو پاڻي ڏيڻ گهرجي. برسات جو پاڻي بيهڻ نه ڏجي. پاڻي هميشه منجهند جو ڏيڻ گهرجي.

نوٽ: گلن واري موسم ۾ پاڻي جي کوٽ سان گلن جي پيداوار تي اثر پئجي سگهي ٿو.

ڪلراٺيون زمينون ۽ انهن جو تدارڪ

رضا محمد پرڙو، ايگريڪلچر آفيسر لاڙڪاڻو

اسان وٽ برسات کان وڌيڪ پاڻي پوڻ ۽ زمين وسيلي هوا ۾ شامل ٿي ويندو آهي جنهن ڪري زمين خشڪ ٿي ويندي آهي ۽ جتي خشڪي وڌيڪ هوندي آهي اُتي اَڪثر ڪري آباد زمينون بہ ڪلراٺين زمينن ۾ تبديل ٿي وينديون آهن ڇاڪاڻ تہ جتي برساتيون گهٽيون وسنديون آهن اتي زمين جا لوڻ آساني سان زير زمين هليا ويندا آهن ۽ جتي برسات نہ وسندي اتي لوڻ زمين جي مٿين حصي تي ئي موجود هوندا آهن. اسانجي ملڪ جون تقريبن هڪ ڪروڙ پندرنهن لک ايڪڙ زرعي زمينون ڪلر جي ور چڙهي چڪيون آهن. جنهن ۾ 44 لک ايڪڙ گرنڊڙ لوڻن (اڇي ڪلر)، ستر لک ايڪڙ گرنڊڙ ۽ اڻ گرنڊڙ لوڻن (ڪاري ۽ اڇي ڪلر گڏيل) ۽ 70 هزار ايڪڙ اڻ گرنڊڙ لوڻن (ڪاري ڪلر) واريون زمينون آهن. ايندڙ وقت ۾ جهڙي ريت آبهوا جي تبديلي سڄي عالم لاءِ سنجيده مسئلو ٿيندي پئي وڃي اُن حساب سان جيڪڏهن ڏسجي تو تہ وڌيڪ زرخيز ۽ آباد زمينون پڻ ڪلر جي ور چڙهي وينديون. ڇاڪاڻ تہ زمين ۾ ڪيترن ئي قسمن جا لوڻ موجود هوندا آهن ۽ جڏهن انهن جو مقدار هڪ حد کان وڌي ويندو آهي يا لُوڻن جوقِسم تَبدِيل ٿيندو آهي تہ اهي زمين ۽ پوڻن جي واڌويجهہ لاءِ مسئلو بڻجي ويندا آهن نہ صرف ايترو پر اسان جي فصلن جي پيداوار ۾ 20 کان 50 سيڪڙو تائين گهٽتائي ٿي ويندي آهي ۽ جيڪڏهن لوڻن جو مقدار تمام گهڻو هوندو آهي تہ ٻج ڦوٽهڙو ئي نہ ڪري سگهندو آهي.

ڪلر جا قسم:

ڪلراٺي زمينن جا ٽي اهم قسم آهن. اڇو ڪلر، ڪارو ڪلر ۽ اڇو ۽ ڪارو ڪلر. انهن ٽنهي قسمن جي ڪلر جي سڃاڻپ لاءِ زمين جي چڪاس ضرور ڪرائجي.

1. اڇو ڪلر (Saline Soils) :

هن قسم جي زمينن جي نشاني اها هوندي آهي جو ان جي مٿان اڇي رنگ جو تهہ يا زمين جي مٿاڇري تي لوڻن جون چِٽيون هونديون آهن. اڇي ڪلر وارين زمينن ۾ گرنڊڙ لوڻ پوڻي جي واڌ ويجهہ لاءِ مسئلو بڻجندا آهن. اڇي ڪلر وارين زمين جي برقي پسگردائي (Electrical Conductivity) ECe چئڻ کان مٿي ۽ ESP يعني (Exchangeable Sodium percentage) پندرنهن کان گهٽ هوندي آهي. اڇي ڪلر وارين زمينن جي اڪثر ڪري کار پد حساسيت (pH) 8.5 کان گهٽ هوندي آهي. هن قسم جي زمينن ۾ سوڊيم ڪلورائيڊ، سوڊيم سلفيٽ وغيره وارا لوڻ موجود هوندا آهن.

2. ڪارو ڪلر (Sodic Soils):

هن قسم جي ڪلر واري زمين مٿان ڪارو تهہ نظر ايندو آهي ۽ زمين هڪ بيابان جيان ڏيک ڏيندي آهي ڇاڪاڻ تہ هن ۾ اڻگرنڊڙ لوڻ موجود هوندا آهن ان سان گڏوگڏ جڏهن ان ۾ ڪوڏر هنئين ويندي آهي تہ آواز ايندو آهي. ڪاري ڪلر وارين زمينن جي ساخت ايتري تہ متاثر ٿيل هوندي آهي جو زمين سخت ٿي ويندي آهي نتيجتن هن قسم جو زمينون بهتر ٿيڻ ۾ اڇي لوڻ وارين زمينن کان وڌيڪ ڏکيون هونديون آهن ۽ پوٽي جي واڌ ويجهہ ۽ ڦوٽهڙو پڻ تمام ڏکيو ٿيندو آهي. هن قسم جي زمينن جي ECe (Electrical Conductivity) چئڻ کان گهٽ ۽ ESP يعني (Exchangeable Sodium percentage) پندرنهن کان وڌيڪ هوندي آهي. ڪاري ڪلر وارين زمينن جي اڪثر ڪري کارپد حساسيت (pH) 8.5 کان وڌيڪ هوندي آهي. هن قسم جي زمينن ۾ سوڊيم ڪاربونيٽ ۽ سوڊيم بائڪاربونيٽ وغيره لوڻ موجود هوندا آهن.

3. اڇو ۽ ڪارو ڪلر (Saline-Sodic Soils) :

هن قسم جي ڪلر ۾ زمينن ۾ اڇي ۽ ڪاري ڪلر وارا لوڻ موجود هوندا آهن. هن زمين ۾ اڇن ۽ ڪارن لوڻن واريون ٻئي خاصيتون موجود هونديون آهن ۽ ڪلراٺي زمينن جي سڀني قسمن مان هن قسم جي زمينن کي درست ڪرڻ تمام ڏکيو ڪم هوندو آهي. اڇي ۽ ڪاري ڪلر ۾ ٻين ڪلر جي قسمن جي ڀيٽ ۾ پوٽي جي واڌ ويجهہ تمام ڏکي ٿيندي آهي. هن قسم جي زمينن جي برقي پسگردائي ECe (Electrical Conductivity) چئڻ کان مٿي ۽ SP يعني (Exchangeable Sodium percentage) پندرنهن کان وڌيڪ هوندي آهي. اڇي ۽ ڪاري ڪلر وارين زمينن جي اڪثر ڪري کارپد حساسيت (pH) 8.5 کان وڌيڪ هوندي آهي.

زمين جي ڪلراٺي ٿيڻ جا سبب:

1. جيڪڏهن ٽيوب ويل جو پاڻي لوڻياٺو هجي ۽ پوکي لاءِ

استعمال ڪيو وڃي ته انهي زمين ۾ لوڻ جو مقدار وڌي ويندو آهي. جر جو پاڻي زمين کي ڏيڻ کان پهرين ان جو تجزيو ڪرايو وڃي.

2. جيڪڏهن زيرِ زمين پاڻي جي سطح بلند ٿي ويندي آهي ۽ گرمي سان اهو پاڻي آبي بخارن جي صورت ۾ تبديل ٿي ويندو آهي نتيجي ۾ ان پاڻي ۾ موجود لوڻَ زمين جي مٿاڇري تي اچي ويندا آهن. انهي حوالي سان زمين کي خالي نه ڇڏيو وڃي جو ته ائين ڪرڻ سان زمين کي سج جي روشني سنئين سڌي نه لڳندي ۽ انهي ڏس ۾ جيڪڏهن فصل پوکيل هجي ته زمين کي ڍڪَڻ. پلاسٽڪ جي ٿيلهين وغيره سان ڍڪجي.

3. سمنڊن ۾ مٺي پاڻي يا درياءَ جي پاڻي ڇوڙ نه ٿيڻ جي ڪري سمنڊ زير زمين پنهنجا وهڪرا ڪري زمين ڏانهن وڌندو آهي انهيءَ ڪري سمنڊن واري پاڻي ۾ موجود لوڻ ساحلي علائقن جي زمينن ۾ شامل ٿي ويندا آهن.

4. موجوده دور ۾ فيڪٽرين جي پاڻي اندر ڪيميڪل يا لوڻن جو مقدار موجود هوندو آهي ڪجه جڳهن تي ان پاڻي کي زمينن ۾ ڇوڙ ڪرايو ويندو آهي جنهن سان زمين ۾ لوڻ اچي ويندا آهن. ان حوالي سان ڪوشش ڪجي ته فيڪٽرين مان نيڪال ٿيندڙ پاڻيءَ کي نيڪال واري نالي ۾ موڪلجي يا ان کي درست ڪري ڪنهن محفوظ هنڌ تي جمع ڪجي.

5. لوڻن جو مقدار ته دريائي پاڻي ۾ به ايندو آهي پر اهو ايترو وڌيڪ ناهي هوندو جنهن لاءِ ڳڻتي ڪجي.

ڪلراٺين زمينن کي درست ڪرڻ جا طريقا:

ڪلراٺي زمين کي ڪنهن به صورت ۾ ڪوشش ڪري خالي نه ڇڏجي ان ۾ ڪو نه ڪو فصل يا گاهه ئي لڳائجي. جنهن زمين ۾ اڇن لوڻن (Salinity) جو مسئلو هجي اتي زمين ۾ هترادو پاڻي ڏجي ان سان گڏوگڏ نيڪال وارو نظام تيار ڪجي پوءِ به يا ته سٺي ڪوالٽي وارا پاڻي ڏجن ۽ اهي نيڪال واري نظام وسيلي چنڊائي سم نالي وسيلي پاڻي خارج ڪيو وڃي. ائين ڪرڻ سان اهي لوڻ پاڻيءَ ۾ ڳري ٻاهر خارج ٿي ويندا ۽ جيڪڏهن نيڪال وارو نظام ناهي ته ڪوشش ڪجي ته زمين کي هر ڏئي تيار ڪيو وڃي جيڪڏهن ان زمين کي پاڻي ڏجي ته زمين جي مٿين ته کان هيٺ هليو وڃي مطلب ته ٻوٽي جي پاڙ آجي هجي. ان سان ائين ٿيندو جو جيڪي لوڻ سٺي ڪوالٽي واري پاڻي ۾ ڳرندا اُهي زير زمين هليا ويندا ۽ زمين جو مٿاهون حصو لوڻن کان آجو ٿي ويندو. اڇي ڪلر کي گهٽائڻ جي لاءِ زمين ۾ نامياتي ڀاڻ جو استعمال ڪيو وڃي جنهن ۾ وٿاڻ جو ڀاڻ، ساٺو ڀاڻ، ڪُڪڙن جو ڀاڻ، هيومڪ ايسڊ وغيره. اڇي ڪلر وارين زمينن ۾ سارين، لوسڻ، برسيم، ڪپه، گل گوبي، تر، جوئر، سورج مکي وغيره جهڙا فصل پوکي سگهجن ٿا پر جيڪڏهن زمين ۾ اڇن لوڻن جو مقدار حد کان وڌيڪ هوندو ته اتي اهي فصل ممڪن آهي، جهڙي اپت نه ڏئي سگهن.

ڪاري ۽ اڇي ۽ ڪاري ڪلر کي ختم ڪرڻ لاءِ سڀ کان پهرين زمين کي ڇيزل يا راجا هر سان اونها هر ڏنا وڃن پوءِ زمين کي جپسم ڏنو وڃي ڇو ته جپسم ۾ ڪيلشم ۽ سلفيٽ آهي ڪاري ڪلر وارين زمينن جي مٽي جي ذرڙي مٿان سوڊيم چنبڙيل هوندو آهي ۽ جڏهن ته ڪيلشم تي واڌو برقي چارج آهي ۽ سوڊيم تي به واڌو برقي چارج هوندي آهي. ڪيلشم سوڊيم کي زمين جي ذرڙي مٿان ڌِڪي پاڻ چنبڙي پوندو ۽ زمين جي ذرڙي مٿان چنبڙيل سوڊيم واپس سلفر سان ڪيميائي عمل ڪري سوڊيم سلفيٽ ٺاهيندو جيڪو پاڻي ۾ ڳرندڙ لوڻ آهي پوءِ اهو آساني سان پاڻي ۾ حل ٿي زير زمين هليو ويندو. ڏنو وڃي ته ان مسئلي جي حل لاءِ زمين ۾ سلفيورڪ ايسڊ جو به استعمال ڪيو ويندو آهي پر ان کي سڌو سنئون استعمال ڪرڻ سان زمين ۾ موجود فائديمند خوردگهرڙا (Micro Organism) به مري وڃن ٿا پر جيڪا زمين صفا بنجر يا غير آباد ٿيڄي چڪي آهي اتي سلفيورڪ ايسڊ جو استعمال ڪيو وڃي ته بهتر رهندو. جپسم ۽ سلفيورڪ ايسڊ جو مقدار مٽيءَ جو تجزيي ڪرائڻ کان بعد ڪنهن مٽيءَ جي ماهر سائنسدان کان صلاح مشورو وٺڻ بعد ئي طئي ڪيو وڃي. جيڪڏهن ڪاري ڪلر واري زمين آهي ته ان ۾ جنتر، روڊ گراس، برسيم، سفيدو وغيره پوکي سگهجي ٿو ڏکڻ سنڌ ۾ چَکوءَ جا وڻ به لڳائي سگهجن ٿا جنهن مان سٺي پيداوار پڻ ملي سگهي ٿي.

ڪلراٺي زمين جو کهڙو به قسم هجي ان زمين ۾ سلفر وارا ڀاڻ يا سلفر جو زياده استعمال ڪجي ڇو ته سلفر پاڻي سان ڪيميائي عمل ڪري زمين ۾ سلفيورڪ ايسڊ ٺاهيندي آهي، جيڪو لوڻن کي ڳاريندو آهي جنهن سان لوڻن جو مقدار زمين ۾ گهٽ ٿي ويندو آهي. جيڪا زمين ڪلراٺي آهي ان ۾ يوريا جي بدران امونيم سلفيٽ ڏنو وڃي ۽ ڊي اي پي جي بدران ڪنهن سٺي ڪمپني جو ايس ايس پي ڀاڻ ڏنو وڃي پر ڊي اي پي جي هڪ پوري بدران ايس ايس پي جون ٽي پوريون ڏنيون وڃن. جتي پاڻي جو سيڪ وڌيڪ هجي مطلب ته سم هجي ته ان زمين کي به خالي نه ڇڏيو وڃي پر ان ۾ سفيدي يا بيد مشڪ جا وڻ پوکجن جيڪي زمين جو سيڪ پڻ ختم ڪندا. جيڪي زمينون ڪلراٺيون آهن انهن ۾ ڪوشش ڪجي ته اهي جنسون ۽ فصل پوکجن جن ۾ لوڻن کي برداشت ڪرڻ جي قوت هجي.

اها ڳالهه هميشه ياد رکڻ کپي ته زمين جڏهن ڪلراٺي ٿي ويندي آهي ته اها جلد ۾ درست ناهي ٿيندي پر ان ۾ صبر ڪرڻ ۽ خرچ ڪرڻ جي پڻ ضرورت هوندي آهي.

اُن جي پيداوار ، نفعي بخش ڪاروبار

جانورن جو تحقيقي ۽ تربيتي ادارو ٽنڊو محمد خان

رڍ هڪ آهڙو پالتو جانور آهي جنهن مان گوشت، کير ۽ کل کانسواءِ قيمتي اُن پڻ حاصل ٿئي ٿي. اسان جي رڍن جي اُن ٿلهي ۽ سخت قسم جي ٿئي ٿي جنهن کي قالين واري اُن (Course Wool) چئبو آهي. اسان جي ملڪ ۾ جيتري محنت ڪپھ جي پوکي تي ڪئي وڃي ٿي اُوتري محنت اُن حاصل ڪرڻ لاءِ رڍن جي صحيح پرورش تي ڪئي وڃي ته ڪپھ جي پيٽ ۾ اُن جي ساليانی پيداوار وڌي سگهي ٿي ۽ پڻ ملڪ جي صنعتي زون کي هٿي ملي سگهي ٿي. رڍن مان وڌيڪ فائدو حاصل ڪرڻ لاءِ اُن جي پيداوار کي نظر ۾ رکي رڍون پالجن اُنهيءَ لاءِ سڀ کان پهرياڻين اهو ضروري آهي ته وڌيڪ پيداوار ڏيندڙ نسل جون رڍون پالجن. اُنهن جي پرورش صحت جي اصولن مطابق ڪجي ۽ نسل ڪشي جديد اُصولن تي ڪجي جنهن سان نه رڳو پيداوار ۾ اِضافو ايندو پر اسان جي ريڍارن جي معاشي حالت پڻ بهتر ٿيندي. اُن مان اسان ڪيترين ئي شيون تيار ڪري ٻين ملڪن ڏانهن وڪرو ڪيون ٿا جنهن ۾ قالين، ڪتا، لوبون، فراسيون ۽ گِلم وغيره آهن. گذريل سال 187.8 سيڪڙو ملين ڊالرن جو سامان بر آمد ڪيو ويو ان جي پيٽ ۾ افغانستان ۽ ايران اُن کي تمام گهٽي اهميت ڏين ٿا ۽ گهٽي تعداد ۾ شيون تيار ڪري وڌو پئسو ڪمائين ٿا. جڏهن ته گذريل ڏهاڪي ۾ اُن جي پيداوار 53.1 هزار ٽن هئي. هن وقت اُن جي صحيح سارسنڀال ۽ جديد سائنسي اصولن تي عمل نه ڪرڻ جي ڪري اُن جي پيداوار 40.2 هزار ٽن تي وڃي پهتي آهي. ٻنهي انگن اکرن کي پيٽ ڪري ڏسنداسين ته 13 سيڪڙو گهٽتائي نظر ايندي. ان لاءِ ضروري آهي ته رڍن رکڻ سان گڏوگڏ انهن جي سارسنڀال تي گهڻو ڌيان ڏنو وڃي ۽ ان جي پيداوار وڌائڻ جي جديد سائنسي طريقي تي عمل ڪجي.

اُن ڪترڻ جا اصول (Principles of Wool Shearing):

1. اسان جي ملڪ ۾ رڍن پالڻ وارا اڪثر ڀھراڙين سان واسطو رکن ٿا جيڪي ابن ڏاڏن کان رڍون پالي گذر سفر ڪن ٿا. ڀھراڙي ۾ غريب ۽ اٽڪهيل مالوندن کي اُن جي ڪترڻ، سنڀالي رکڻ ۽ سٺي اگهه ۾ وڪڻڻ بابت ڪا خاص ڄاڻ مليل نه آهي. هن جديد دور ۾ ضروري آهي ته سنڌ جي رڍن پاليندڙن ۽ رڍن جا فارم هلائيندڙن کي اُن ڪترڻ بابت جديد طرز تي اونڪترڻ جا اصول متعارف ڪرائجن.
2. اڪثر ڪري سنڌ ۾ اُن قئنچي سان ڪتري ويندي آهي جنهن جا ٻئي چيڙا تکا هوندا آهن. جڏهن ته قئنچي جا ٻئي چيڙا گول ۽ مُڏا هئڻ کپن ته جيئن رڍ کي ڪترڻ وقت ڪو زخم نه رسي ۽ انهيءَ ڳالهه جو به خاص خيال رکڻ کپي ته رڍ ڪترڻ واري کي ٻههٽ وغيره تي زخم نه هجي ڇاڪاڻ ته رڍن جي اون تي نِڪاڻ/ ڪارووباءُ/ٻرڪي (اينٿريڪس) (Anthrax) جي بيماري جا اِسپورس (Spores) هئڻ جو وڏو انديشو هوندو آهي جيڪي زخم جي ذريعي ڪترڻ واري بيماري جو سبب بڻجي سگهن ٿا. اڄڪلهه جديد دور ۾ بجلي تي هلندڙ مشين اِيجاد ٿي چڪي آهي جنهن سان تمام جلد ۽ مڪمل اُن ڪتري ويندي آهي.
3. اُن ڪترڻ کان به ڏينهن اڳ ۾ رڍن کي صابڻ يا ڪنهن ڊٽرجنٽ سان وهنجارڻ ضروري آهي جيئن جسم تي رنگ جا نشان، گوبر جا نشان ۽ پگهر وغيره صاف ٿي وڃن.
4. ڪترڻ کان اڳ ۾ رڍ جوجسم بلڪل خشڪ هئڻ گهرجي ڇاڪاڻ ته گهميل اون ڍڪائي رکڻ سان خراب ٿي ويندي ۽ ان جو رنگ به خراب ٿي ويندو. اهو پاڻ ياد رکڻ ضروري آهي ته رڍن کي رنگ وغيره نه لڳايو وڃي جيڪو ان کي خراب ڪري ٿو. اگر ضروري هجي ته ڪجھ رنگ مٿي يا ڄنگ تي لڳايو.

اُن ڪترڻ ڇو ضروري آهي ؟

رڍن جي جسم تان اون ڪترڻ تمام ضروري آهي ڇاڪاڻ ته:

1. مارچ ۽ سرءُ ٻئي مسومون ڦرن ڄمڻ (Lambing) جون موسمون آهن. اُن ڪٽڻ سان ڍُڪين رڍن جو جسم هلڪو ٿئي ٿو ۽ ڦرن کي ٿڻ تائين پهچڻ ۾ سهولت ٿئي ٿي ڇاڪاڻ جو اُوهه جي پاسن تي گهٽي اُن هئڻ سبب ڦرن کي ٿڻ ڳولڻ ۾ تڪليف ٿئي ٿي.
2. مارچ جي مهيني کان پوءِ گرميون شروع ٿين ٿيون ۽ رڍن جي اُن ڪترڻ کان پوءِ رڍن کي گهٽ گرمي محسوس ٿئي ٿي ۽ جسم به هلڪو ٿئي ٿو.
3. اُن ڪترڻ کان پوءِ واڙي ۾ رڍن لاءِ گهٽ جاءِ جي ضرورت پوندي آهي.
4. رڍن جي جسم تي ڊگهي اُن گندگاهه ۾ وڌيڪ خراب ٿئي ٿي ۽ ان جو ريشو به خراب ٿي ويندو آهي ۽ جسم تي اجايو بار به وڌندو آهي.
5. اُن هوا مان گهم جذبڪري ٿي ۽ جسم تي ڪهاتي اُن گهم جي ڪري آلي ٿي پوندي آهي ۽ ويهڻ واري جاءِ به آلي ٿي پوندي آهي.
6. اُن کي ڪترڻ سان پاڳين جي آمدني پڻ وڌي ٿي.