آن لائين

ماهوار

سنڌ زراعت

فيبروري 2025

MONTHLY

SINDH ZARA'AT

FEBRUARY 2025

سردار محمد بخش خان مهر
صوبائي وزير زراعت، حڪومت سنڌ جون مصروفيتون

سنڌ زراعت
Sindh Zara'at

فيبروري 2025 | شمارو: 02

سنڌ

نمبر	عنوان	صفحو
.1	فيبروري مهيني جا زرعي ڪم ڪار	05
.2	ڪڻڪ جو پنهنجو ٻج تيار ڪرڻ لاءِ صلاحون	07
.3	ڪڻڪ جي فصل ۾ پوٽاش ڀاڻ جي اهميت	07
.4	خريف جي ڀاڄين جون فصلوار سفارشون	08
.5	فصلن جي وارقير زمين لاءِ حيات - جيتن، بيمارين ۽ وائرس کان نجات	10
.6	بصر جي پوک	11
.7	زرعي توسيع زراعت کاتو حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون	13
.8	نوان باغ ڪيئن تيار ڪجن؟	17
.9	زمين اندر خورد جاندارن جي تباهي ايندڙ وقت لاءِ انساني خوراڪ جي تحفظ لاءِ بحران جو سبب	18
.10	هڪ اُميد هڪ ڪرڻو	19
.11	بينظير هاري ڪارڊ	20
.12	انوار پنڻ	21
.13	ايگروفاريسٽري ڇا آهي	22
.14	زنڪ ۽ فصل جي پيداوار	23
.15	گلاب جي پوک	25
.16	نئين چانور ڦرن جي سارسنڀال	26

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

- نگران
سهيل احمد قريشي
سيڪريٽري
زراعت، سپلاءِ ۽ پرائيسز سنڌ

- چيف ايڊيٽر
منير احمد جماڻي
ڊائريڪٽر جنرل زرعي توسيع سنڌ

- ايڊيٽرس
ابرار احمد مجيداڻو
منير احمد ڪاڪا

- جوائنٽ ايڊيٽرس
فهيم احمد قريشي
فرحين اُچڻ

- سرڪيوليشن انچارج
محسن خان سهتو

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

- ڪمپوزنگ ۽ لي آئوٽ
علي انور لغاري

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

پيغام

فيبروري 2025ع مهيني جو ”سنڌ زراعت“ جو شمارو اوهان جي هٿن ۾ آهي. هي مهينو زراعت جي حوالي سان ڏاڍو اهم آهي. هن موسم ۾ بهار جي مُند وارا فصل لڳائجن ٿا. جنهن ۾ بهار وارو ڪمند، سورج مُکي، مڱ، سويابين، چؤنرا، مڪئي، پيندي، مرچ، گوار، ولين واريون ڀاڄيون ميها، ڪدو، ڪريلا، توري ونگو، چانهي، گدرو ۽ گلن جا مختلف قسم گلاب، موتيو ۽ ميويدار وڻن جا نوان باغ لڳايا وڃن ٿا. انهيءَ مُند ۾ فصلن جو ڦوٽهڙو بهتر ٿئي ٿو ۽ پيداوار بہ وڌيڪ ملي ٿي. انهيءَ سان گڏ ڪڻڪ جي موجوده فصل لاءِ بہ هي مهينو تمام اهم آهي. انهيءَ ۾ بندي ڪانپوءِ فصل کي رهيل پاڻ ۽ پاٽي جي تمام گهٽي ضرورت پوي ٿي. انهيءَ جو هر صورت ۾ خيال رکڻو آهي. جڏهن تہ انبن جي باغن ۾ ٻور نڪرڻ شروع ٿئي ٿو ۽ انهيءَ وقت اچي سينور واري بيماري جو خطرو رهي ٿو ان کان بچاءُ لاءِ اڳواٽ رٿابندي ڪرڻ گهرجي. ان لاءِ موسم، روڊ رستي، سٽاءُ مارڪيٽ جو خيال رکڻ گهرجي. انهيءَ سان باغن لاءِ ڪڏا کوٽڻ ۽ انهن ۾ مٽي ڀرڻ واري عمل کي سائنسي بنيادن تي مڪمل ڪرڻ گهرجي. جڏهن تہ ٻين موجود فصلن ۾ ڀاڄين ۾ جيتن ۽ بيمارين تي نظرداري رکڻ گهرجي.

چوپايو مال بہ زراعت جو حصو آهي. ان لاءِ مال جي واڙن کي صاف رکڻ گهرجي، جانورن جي کاڌ خوراڪ جو پورو بندوبست ۽ بيمارين کان بچاءَ لاءِ جوڳو بندوبست ڪجي.

آخر ۾ اوهان جي راءِ جو اوسيئڙو رهندو.

ساٿ سلامت

منير احمد جماڻي

ڊائريڪٽر جنرل

زرعي توسيع زراعت کاتو

حڪومتِ سنڌ

فيبروري مهيني جا زرعي ڪم ڪار

زرعي تحقيقاتي ادارو ٽنڊوڄام

ربيع جا فصل:

ڪڻڪ: نائٽروجن ڀاڻ جو ٻيو حصو پن پاڙ ڪيڻ واري مرحلي تي ڏنو وڃي ۽ نائٽروجن ڀاڻ جو رهيل وزن گوشا ڪيڻ، ٻور جهلڻ، ڳپ واري حالت ۾ ڏنو وڃي.

گندگاهه تي ضابطو: ڪڻڪ جي فصل ۾ زمين تي ڪيترائي غير ضروري گاهه پيدا ٿين ٿا ۽ هر قسم جي کاڌ خوراڪ استعمال ڪرڻ سان پنهنجي واڌ ويجهه مڪمل ڪن ٿا، تنهن ڪري اسان گندگاهه کي شروعاتي واڌ ويجهه کان روڪي ڪڻڪ جي پيداوار کي وڏي نقصان کان بچائي سگهون ٿا. تجربن مان اهو ثابت ٿيو آهي ته ڪڻڪ جي فصل مان گندگاهه پوکائي جي 7 کان 8 هفتن جي اندر زمين تان مشيني اوزارن يا مارڪيٽ ۾ موجود گاهه مار زرعي زهر جيڪي مختلف قسمن جي گاهن جهڙوڪ: ويڪرن پنن يا سوڙهن پنن جي خاتمي لاءِ سفارش ڪيل آهن.

برسيم:

1. متاٿيون 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 کان هڪ بوري ڊي اي پي DAP پوکيءَ وقت سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ ڏجي.
2. برسيم جي ڇٽ مڪمل تيار ٿيل ۽ هموار زمين تي گهٽ بيٺل پاڻي ۾ 10 ڪلوگرام في ايڪڙ ٻج گاهه جي سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ ڪئي وڃي.

برسيم جو تازو ۽ خالص ٻج علائقائي جنسون پوکائي لاءِ استعمال ڪيون وڃن ۽ وڌ ۾ وڌ فائدو حاصل ڪرڻ لاءِ جيڪا گهٽ درجي/ پد تي لهن.

وونئڻ جو فصل:

- ڪپهه جي ٻج کي ڳاڙهڻ کان پوءِ صحيح نموني سان سُڪايو وڃي.
- سائي ڀاڻ طور استعمال ٿيندڙ فصلن کي زمين جي صحت ۽ زرخيزي لاءِ چڱي طرح ملائجي.

تيلي ٻجن جا فصل:

سرنهن ۽ توريو:

فصل گل جهلڻ تي آهي، ٻي آبپاشي ڀاڻ سان گڏ ڪئي وڃي. فصل کي روزانو جي بنياد تي جانچيو وڃي جيڪڏهن گندگاهه نظر اچي ته ڏڙگُڏ شروع ڪئي وڃي.

پواڙي:

فصل ۾ ڇڏائي ڪئي وڃي، وارابندي کان پهرين پاڻي ڏنو وڃي.

سُورج مُکي:

سورج مُکي جو آڳاٽي پوکيل فصل هن وقت تيار ٿيڻ واري مرحلي ۾ هوندي جيڪڏهن 75 سيڪڙو گُل ناسي رنگ جا ٿي ويا هجن ته لاباروڪرڻ گهرجي.

السي جا ٻج:

ڇدائي ڪرڻ کانپوءِ ڀاڻ پاڻي سان گڏ ڏنو وڃي، فصل کي روزانو جي بنياد جانچجي، جيڪڏهن ڪنهن به قسم جا گندگاهه نظر اچن ته انهن جي خاتمي لاءِ ڏڙگُڏ شروع ڪئي وڃي.

ڪمند جو فصل:

❖ بهار واري پوک لاءِ زمين تيار ڪجي.

❖ فاسفورس ۽ پوٽاشم جا سفارش ڪيل ڀاڻ ½ بوري ڊي اي پي، 2 کان ٽي بورين ايس او پي في ايڪڙ ۽ هڪ کان ڏيڍ بوري تري ۾ ڪمند جي فصل کي بهار جي پوک لاءِ ڏنو وڃي.

❖ ڪمند جي بهار جي پوک لاءِ 100 کان 120 مڻ صحتمند ٻج استعمال ڪيو وڃي. ٻج جي بچت لاءِ ڇٽ ۽ ٻڌ وارو طريقو استعمال ڪجي.

❖ ٻج لاءِ پوکيل فصل مان ٻج کڻيو وڃي. مُنڊي واري فصل مان ٻج نه کڻيو وڃي.

❖ تيار ٿيل فصل جي وڍ ڪنهن تيز اوزار سان زمين جي سطح

سان ڪٽئي وڃي.

❖ جيڪڏهن ويڊيل ڪمند شگر ملن ڏانهن موڪلڻ ۾ دير هجي ته ان کي چوٽي سان ڍڪيو وڃي.
❖ سرءُ جي پوکيل فصل کي 15 ڏينهن جي وقفي سان پاڻي ڏنو وڃي.
❖ نئين پوکيل فصل مان گندگاهه ختم ڪيو وڃي جيڪي سج جي روشني، گهم ۽ طاقتور جزن سان حصيدار ٿين ٿا.
❖ سرءُ جي پوکيل فصل کي نقصان ڪار جيتن تي نظر رکي وڃي.

ڪيميائي ڀاڻ جو استعمال تازي پوکيل ڪمند ۾:

فصل	طاقتور جزا ڪلوگرام/هيڪٽر		
	نائٽروجن	فاسفورس	پوٽاش
ڪمند	173 ڪلوگرام في ايڪڙ	69 ڪلوگرام في ايڪڙ	111 ڪلوگرام في ايڪڙ

نوٽ: عام سفارشون تازي پوکيل ڪمند لاءِ.

پوکي کان پهرين سفارش				پهرين متي چاڙهڻ وقت ۽ ٻئين متي چاڙهڻ وقت
علائقو	ڊي اي پي	يوريا	ايس او پي	يوريا
هيٺين سنڌ	1 ¼	1	1	¾
وچين سنڌ	1 ½	1	2 ½	1
مٿاهين سنڌ	2	1	2 ¾	1 ½

جيتن تي ضابطو:

سرنهن ۽ ڄانيو:

ڪاري مهلي ۽ ليڪن واري مکڙي کي جانچيو وڃي، حملي جي صورت ۾ هيٺ ڏنل جيت مار زهر جو استعمال ڪيو وڃي.

ڪاري مهلي لاءِ:

پولو 500 ايس سي 250 ملي لتر في ايڪڙ

ليڪن واري مکڙي لاءِ:

ڪراٽي 250 ملي لتر في ايڪڙ

انب:

انب تي ميلي بگ نومبر کان ڊسمبر جي مهيني ۾ آنا لاهيندي آهي. تنهنڪري انبن جي باغ ۾ ڳُڏ ڪيڏي گندگاهه ختم ڪري 15 ڏينهن جي وقفي سان ميلي بگ جا آنا ختم ڪيا وڃن ۽ انب جي وڻ جي چوڌاري جنوري کان اپريل جي مهيني تائين 2 کان 2 ½ فوٽ زمين جي سطح کان پلاسٽڪ جي شيٽ ٻڌي وڃي. انب جي باغ ۾ مجز جي صورت ۾ هيٺيان جيت مار زهر استعمال ڪريو.

ڪراٽي 60 ملي لتر في 100 لتر پاڻي ۾

يا

ٽال استار 250 ملي لتر في 100 لتر پاڻي ۾

گل گوبي:

پاڃي (بند گوبي، شلجم) تي ٽرٽي، ڪاري مهلي، ڊائمنڊ بيڪ ماٿ (گوبي جي پن وارو پتنگ) جيڪڏهن ضروري هجي ته ڪابه جيت مار زهر ڦوهارو ڪيو وڃي.

ٽماٽو:

ٽماٽي جي فصل کي چڪاس ڪري ڏسجي ته هن تي اڇي مک آمريڪن سنڊي جو حملو هجي ته ڪوبه مناسب جيت مار زهر جو اسپري ڪيو وڃي.

واڱڻ :

واڱڻ جي ميوي ۾ ڪينئون، توري ۾ ميوي واري مک ۽ لاهوري گجر ۾ ٽنڊڻي کي جانچجي. جڏهن حملو نقصان جي حد تي پڇي وڃي ته ڪنهن به هڪ زهر مار جو ڦوهارو ڪيو وڃي.

ٻوٽن جي بيمارين تي ضابطو آڻڻ:

انب: اڇي سينور جي تدارڪ لاءِ نيٽيوو 65 گرام 100 لتر پاڻي ۾ ملائي ڦوهارو ڪريو هڪ ڦوهارو گلن کان پهرين ۽ ٻيو ڦوهارو ميوو جهلڻ کان پوءِ .

ٻير: اڇي سينور لاءِ ڊيزول 125 ملي لتر 120 لتر پاڻي ۾ ملائي 15 ڏينهن جي وقفي سان ڦوهارو ڪرڻ گهرجي.

هندانو: اڇي سينور لاءِ ڊيزول 125 ملي لتر 120 لتر پاڻي ۾ 5 کان 7 ڏينهن جي وقفي سان ڦوهارو ڪريو.

مٽر: اڇي سينور لاءِ (Saaf) صاف 250 گرام 120 لتر پاڻي ۾ يا (Cabriotop) ڪيبريوٽاپ 400 گرام 100 لتر پاڻي ۾ 7 کان 10 ڏينهن جي وقفي سان ڦوهارو ڪيو وڃي.

سرنهن: اڇي سينور لاءِ (Saaf) صاف 250 گرام 120 لتر پاڻي ۾ يا (Cabriotop) ڪيبريوٽاپ 400 گرام 100 لتر پاڻي ۾ 7 کان 10 ڏينهن جي وقفي سان ڦوهارو ڪيو وڃي.

ڪڻڪ جو پنهنجو ٻج تيار ڪرڻ لاءِ صلاحون

ابرار احمد مجيداڻو، ڊائريڪٽر، ويٽ ڪراپ (H.Q) زرعي توسيع حيدرآباد

نج ۽ صحتمند ٻج وڌيڪ پيداوار جي ضمانت آهي. ٻج صحتمند هوندو، صاف هوندو، سٺي خاصيت وارو هوندو ته پيداوار به سٺي ملندي. پلا، ڪمزور، ڪاڻل، بيمار ۽ ملاوٽ واري ٻج مان ڪهڙي اميد رکي سگهجي ٿي. هڪ تحقيقي رپورٽ مطابق مجموعي پيداوار ۾ ٻج جو 20 سيڪڙو حصو آهي جڏهن ته صحتمند زمين جو 30 سيڪڙو حصو آهي. اِنهيءَ جو مطلب آهي ته نامياتي مادي سان ڀرپور صحتمند زمين ۽ صحتمند ٻج جو گڏيل 50 سيڪڙو حصو آهي، ان لاءِ ضروري آهي ته زمين ۽ ٻج جي بنيادن کي مضبوط بنايون.

هر آبادگار تائين سٺي ٻج جي پهچ اهم مسئلو رهيو آهي. ان لاءِ ضرورت ان اَمر جي آهي ته آبادگار پاڻ پنهنجي آزمايل جنسن جو سٺو ٻج پاڻ تيار ڪن ۽ اُن کي محفوظ ڪري رکن. اِنهي زرعي عمل سان آبادگار اينڊڙ پوکيءَ جي موسم ۾ ٻج متعلق درپيش اينڊڙ مشڪلاتن کان بچي پوندا ۽ وقت سر پوکي به ڪري سگهندا. جيڪڏهن اهو ٻج سندن ضرورتن کان وڌيڪ آهي ته اهو پرپاسي وارن آبادگارن کي وڪڻي بهتر ناڻو به ڪمائي سگهن ٿا.

فصلن جي نئين جنس تيار ڪرڻ تمام ڏکيو ۽ ڊگهي عرصي وارو عمل آهي. پر پنهنجو ٻج تيار ڪرڻ نهايت ئي آسان آهي، خاص ڪري ڪڻڪ جو پنهنجو نج ٻج تيار ڪرڻ.

پنهنجو نج ٻج تيار ڪرڻ:

بهترين جنس جي چونڊ: سڀ کان ڀهرين پوکيل فصل ۾ ڪڻڪ جي وڌيڪ پيداوار ڏيندڙ جنس، جيڪا بيمارين خلاف قوت مدافعت رکندڙ هجي، اُن جي چونڊ ڪجي. ان ڪانپوءِ انهيءَ جي صاف ۽ سٺي بلاڪ جي چونڊ ڪجي.

گندگاهن جو خاتمو: ڪڻڪ جي انهيءَ چونڊيل بلاڪ ۾ هٿرادو روايتي يا گهُرج مطابق ڪيميائي دوائن جو استعمال ڪجي. فصل ۾ گندگاهن جو خاتمو آڻجي.

فصل ۾ جيڪڏهن ٻئي ڏاري جنس جا ٻوٽا نظر اچن ته اُهي پاڙئون چڪي ٻاهر ڪڍجن، ته جيئن ٻج لاءِ چونڊ جنس خالص رهي.

ڪيميائي پاڻ ۽ پاڻي: ڪڻڪ جي هن بلاڪ ۾ ڪيميائي پاڻ جو رهيل وزن سنگ نڪرڻ کان ڀهرين ڏئي مڪمل ڪجي، ان لاءِ يوريا پاڻ جي هڪ ٻوري يا ڪئلشيم امونيم نائٽريٽ (ڪين) جي هڪ ٻوري في ايڪڙ ڏئي مٿان پاڻي ڏجي. پاڻي جي بندي وارن ڏينهن ۾ 2 کان 3 سيڪڙو يوريا پاڻ جو 100 لٽر پاڻي ۾ ڳار تيار ڪري ڦوهارو ڪجي ۽ فصل ۾ پاڻي جي کوٽ ۽ خوراڪ جو پورائو ڪجي. ۽ باقي رهيل پاڻي سنگ نڪرڻ ۽ سنگ ۾ داڻي تيار ٿيڻ مهل ڏجن.

لاباڙو / ٿريشر ۽ ذخيرو: ڪڻڪ جو لاباڙو پچي راس ٿيڻ وقت صبح يا شام جو شروع ڪجي. هن جنس جو الڳ ڍيرو ناهجي ۽ الڳ ٿريشر سان اَنَ صاف ڪجي. ٿريشر هلائڻ کان ڀهرين ٿريشر جي بهتر طريقي سان صفائي ڪجي ته جيئن ڪوبه ٻج موجود نه هجي. اَنَ کي نئين ٻارداني ۾ وجهي الڳ محفوظ ڪجي.

ڪڻڪ جي فصل ۾ پوٽاش ڀاڻ جي اهميت

تحرير: حامد علي سولنگي سينيئر انسٽرڪٽر زرعي تربيتي ادارو سڪرنڊ

پوٽاش ٻوٽن لاءِ هڪ خوراڪي جزو آهي، جيڪو ٻوٽن کي ٻين وڏن خوراڪي جزن جيان گهربل هوندو آهي. انهيءَ کي بنيادي يا پرائمري ۽ وڏن خوراڪي جزن جيتري افاديت حاصل آهي. پوٽاش جو ڪڻڪ جي فصل ۾ استعمال وڏي اهميت جوڳو آهي. پوٽاش اسانجي زرعي مارڪيٽن ۾ مختلف پراڊڪٽس جي شڪل ۾ موجود آهي. ڪي پراڊڪٽ ڀاڻ جي شڪل ته ڪي وري فوليئر اسپري جي صورت ۾ به موجود آهن. اسانجي آبادگارن کي پوٽاش جو مناسب مقدار استعمال ڪرڻ گهرجي ته جيئن بهتر ۽ معياري پيداوار حاصل ڪري سگهن.

پوٽاش جو ضروری آهي ؟:

- پوٽاشيم فصل جي پيداوار ۽ معيار کي بهتر بڻائڻ ۾ اهم آهي.
- ڪڻڪ ۾ داڻن جو معيار توڙي مقدار وڌائڻ ۾ اهم ڪردار نڀائي ٿو.
- پوٽاش ڪڻڪ ڪانسواءِ ٻين فصلن جهڙوڪ ميون ۽ ڀاڄين جي جسامت ۽ ذائقو وڌائي ٿو.
- ميون کي وڌيڪ عرصي تائين محفوظ رکڻ يا شيلف لائف کي برقرار رکڻ ۾ پڻ مددگار آهي.
- ٻوٽن جي، سخت موسمي حالتن کي منهن ڏيڻ لاءِ قوت مدافعت وڌائي ٿو.
- ٻوٽن جي پنن ۾ اسٽوميٽا جي کلڻ ۽ بند ڪرڻ جو نهايت منظم بندوبست ڪندي، ڪاڏي نهڻ جي عمل يا فوٽوسنٿيسز کي وڌيڪ فعال ۽ تيز ڪري ٿو.
- پوٽاش جو ٻيو اهم ڪم اهو به آهي ته هو هڪ گاڏي جو ڪم پڻ ڪري ٿو. جنهن هيٺ خوراڪي جزا ٻوٽن ۾ گهربل هنڌ تائين پهچائي ٿو.
- پوٽاش جي هڪ خاصيت اها به آهي ته اهو ٻوٽن جو قد مناسب حد کان وڌڻ کي پڻ روڪي ٿو.
- پوٽاش پنن، گلن يا ٻور، ميون ۽ ٻجن يا داڻن کي وقت خوراڪ مهيا ڪري ٿو.
- زمين مان خوراڪي جزا ڪٽي ضرورت واري هنڌ پهچائي پنن ۾ ٺهندڙ ڪاڏو ميون ۽ داڻن ۾ هڪ ئي وقت ۾ هڪ جيترو گڏ يا موجود رکڻ پڻ پوٽاش جي ذميواري آهي.
- ميون ۾ ذائقوءِ مٺاڻ پڻ پوٽاشيم جي ڪري ئي وڌي ٿو.

مطلب ته ڪڻڪ ۾ درڪار ذائقو، معيار ۽ وڌيڪ اپت حاصل ڪرڻ لاءِ پوٽاش جو گهربل مقدار استعمال ڪرڻ نهايت ضروري آهي.

خريف جي ڀاڄين جون فصلوار سفارشون

آءِ سي ٽي زرعي توسيعي خدمتن جو مرڪز ڊائريڪٽوريٽ زرعي اطلاعات سنڌ

ڀينڊي (Okra/ Lady Finger):

پوکيءَ جو وقت: نومبر کان مارچ تائين

ٻج جو مقدار: ڪرين تي 4 کان 5 ڪلوگرام ۽ ناڙين لاءِ 10 کان 12 ڪلوگرام في ايڪڙ

نوٽ: جيئن ته عام طور تي خريدار ڪچڙيون ۽ نرم ڀينڊيون خريدڻ کي پسند ڪن ٿا. ان ڪري ڪي زميندار 20 کان 25 ڪلو في ايڪڙ ٻج ڏين ٿا، جنهن جي ڪري گهاٽين ڀينڊين مان اهڙو مال ملي ٿو پر پوءِ گهاٽين ڀينڊين ۾ جيتن جي ضابطي لاءِ خاص قدم کڻڻا پون ٿا.

پوکيءَ جو طريقو: ڪريا ۽ ناڙين

مفاصلو: ڪرين لاءِ اڍائي کان ٽي فوٽ ۽ ناڙين لاءِ ڏيڍ کان ٻه فوٽ.

ڪيميائي ڀاڻ: ½ 1 بوري ڊي اي پي، 1 بوري ايس او پي ۽ اڌ بوري يوريا يا 3 بوريون زرخيز (8:23:18) پوکيءَ وقت ڏجي، هڪ بوري يوريا گلن نڪرڻ وقت ۽ هڪ کان ڏيڍ بوري يوريا 2 کان 3 چونڊا ڪرڻ بعد ڏيڻ گهرجن.

پاڻي: شروع ۾ هفتي ۽ گل ٻاتي تي ٽئين چوٿين ڏينهن ڏجي.

مرچ (Chillies):

پوکيءَ جو وقت: پنيجارو تيار ڪرڻ: فيبروري، مارچ ۽ جون جولاءِ

رونبو: مارچ اپريل ۽ جولاءِ آگسٽ

ٻج جو مقدار: اڌ ڪلو في ايڪڙ

پوکيءَ جو طريقو: ڪريا پوک.

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

ڪيميائي ڀاڻ: ڊي اي پي ڏيڍ کان 2 بوريون يوريا اڌ بوري ۽ ايس او پي هڪ بوري يا زرخيز (8:23:18) جون 3 بوريون في ايڪڙ پوکيءَ وقت، اڌ بوري يوريا گل نڪرڻ تي، اڌ بوري يوريا ڦريون نڪرڻ تي ۽ پوءِ اڌ بوري يوريا في ايڪڙ هر ٻن چونڊن بعد ڏجي.

پاڻي: هفتي ڏيڍ جي وقفي سان يا گهرج مطابق.

واڱڻ (Brinjal / Egg plant):

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

ٻج جو مقدار: 200 کان 250 گرام في ايڪڙ پنيجاري لاءِ.

پوکيءَ جو طريقو: ڪريا.

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

ڪيميائي ڀاڻ: ڊي اي پي ڏيڍ کان 2 بوريون، يوريا اڌ بوري ۽ ايس او پي هڪ بوري يا 3 بوريون زرخيز (8:23:18) پوکيءَ وقت ۽ باقي سوا بوري يوريا گل نڪرڻ تي ۽ سوا بوري يوريا مال لڳڻ تي ڏجي.

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

گوار (Cluster bean):

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

ٻج جو مقدار: 2 کان 3 ڪلوگرام في ايڪڙ.

پوکيءَ جو طريقو: ناڙين ۽ ڪريا.

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

ڪيميائي ڀاڻ: ڊي اي پي هڪ کان 2 بوريون. يوريا هڪ بوري ۽ پوٽاش هڪ بوري يا زرخيز (8:23:18) جون 3 بوريون في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي هڪ بوري يوريا ٻه دفعا پندرهين پندرهين ڏينهن ڏجي.

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

ميها (Indian Squash):

پوکيءَ جو وقت: فيبروري کان مارچ ۽ جولاءِ کان آگسٽ

ٻج جو مقدار: ٻه کان اڍائي ڪلو گرام في ايڪڙ ڏجي.

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

ڪيميائي ڀاڻ: ڏيڍ بوري ڊي اي پي، اڌ بوري يوريا ۽ هڪ بوري ايس او پي يا 3 بوريون زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي اڌ بوري يوريا گلن اچڻ تي ۽ باقي اڌ اڌ بوري

يوريا في ايڪڙ هر ٽن کان ڇئن چونڊن بعد ضرورت مطابق ڏبو رهجي.

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

ڪريلا (Bitter gourd):

پوکيءَ جو وقت: فيبروري کان مارچ ۽ جون کان جولاءِ

ٻج جو مقدار: 3 کان ساڍا 3 ڪلو گرام في ايڪڙ ڏجي.

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

ڪيميائي ڀاڻ : ڊي اي پي هڪ کان ڏيڊ ٻوري يوريا اڌ ٻوري ۽ ايس او پي هڪ ٻوري يا 3 ٻوريون زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي هڪ ٻوري يوريا گل اچڻ تي ۽ هڪ ٻوري يوريا هر ٽن چونڊن بعد ڏيڻ گهرجي.

پاڻي: هفتي ڏيڊ 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 مقدار: ٻه 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 ڏيڊ ٻوري، ايس او پي هڪ ٻوري ۽ اڌ ٻوري يوريا في ايڪڙ پوکيءَ وقت، باقي اڌ ٻوري يوريا گل اچڻ تي ڏجي ۽ بعد ۾ يوريا هر ٻن کان ٽن چونڊن بعدضرورت مطابق ڏيڻ گهرجي.

پاڻي: هفتي ڏيڊ جي وقفي سان يا گهرج مطابق ڏجي

ڪدو (Bottle gourd):

پوکيءَ جو وقت: نومبر کان مارچ

ٻج جو مقدار: 2 کان ½ 2 ڪلوگرام في ايڪڙ

پوکيءَ جو طريقو: ويڪرن ڪرين (ٻنن) تي.

مفاصلو: ڪرين جو مفاصلو 8 کان 12 فوٽ ۽ ٻوٽن جو مفاصلو 2 فوٽ.

ڪيميائي ڀاڻ : ڊي اي پي ڏيڊ ٻوري کان ٻه ٻوريون. يوريا اڌ ٻوري ۽ ايس او پي هڪ ٻوري في ايڪڙ پوکيءَ وقت باقي هڪ ٻوري يوريا گلن نڪرڻ وقت ۽ ميوو ٺهڻ وقت ڏيڻ گهرجي

پاڻي: هفتي هفتي جي وقفي سان يا گهرج مطابق ڏجي

گدرو (Musk melon):

پوکيءَ جو وقت: جنوري کان فيبروري ۽ جون کان جولاءِ

ٻج جو مقدار: 2 ڪلو گرام في ايڪڙ ڏجي.

پوکيءَ جو طريقو: ويڪرن ڪرين (ٻنن) تي.

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

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

پاڻي: 10 کان 15 ڏينهن جي وقفي سان ڏجي.

ڇانهيون (Water melon):

پوکيءَ جو وقت: فيبروري کان جولاءِ

ٻج جو مقدار: 2 ڪلوگرام في ايڪڙ

پوکيءَ جو طريقو: ويڪرن ڪرين (ٻنن) تي.

مفاصلو: 6 فوٽ ويڪرا ڪريا (ٻنا) ۽ ٻوٽن جو مفاصلو ڏيڊ کان 2 فوٽ.

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

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

کيرا (Cucumber):

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

ٻج جو مقدار: 2 ڪلوگرام في ايڪڙ.

پوکيءَ جو طريقو: ڪريا (ٻنن) تي.

مفاصلو: ڪرين جو مفاصلو 2 کان ½ 2 ميٽر ۽ ٻوٽن جو مفاصلو هڪ فوٽ.

ڪيميائي ڀاڻ: ڊي اي پي ڏيڊ ٻوري، يوريا اڌ ٻوري ۽ ايس او پي هڪ ٻوري يا 3 ٻوريون زرخيز (8:23:18) في ايڪڙ پوکيءَ وقت ۽ هڪ ٻوري يوريا گل نڪرڻ تي ۽ باقي يوريا ٻُني ٻُني ٻوري هر چونڊي بعد ڏجي.

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

لاهوري گجر (Sweet Potato):

پوکيءَ جو وقت: اپريل کان مئي ۽ جولاءِ کان آگسٽ.

ٻج جو مقدار: 6 انچ جي ولين جا ٽڪرا 5 مڻ في ايڪڙ.

پوکيءَ جو طريقو: ڪرين (ٻنن) تي.

مفاصلو: ڪريي کان ڪريو 2 کان اڍائي فوٽ ۽ ٻوٽي کان ٻوٽو اڌ کان ٻُنو فوٽ.

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

پاڻي: ڀريان ٻه تي پاڻي تڪڙا، بعد ۾ ڏهين، ڏينهن ضرورت مطابق.

فصلن جي وارقير زمين لاءِ حيات۔ جيتن، بيمارين ۽ وائرس کان نجات

ابرار احمد مجيداڻو، ڊائريڪٽر، ويٽ ڪراپ (H.Q) زرعي توسيع حيدرآباد

اڄڪلھ جي هن سائنسي دؤر ۾ زراعت ۾ جدت ۽ تبديلي جي ضرورت آهي، تہ جيئن اسان پنهنجا فصل جديد سائنس جي روشني ۾ پوکي بهتر پيداوار حاصل ڪري سگهون ۽ ان سان گڏ پنهنجي سون ورني ڌرتي جي زرخيزي جي بہ حفاظت ڪندا رهون. تہ جيئن اسان جا ايندڙ نسل انهيءَ زرخيز سرسبز ۽ شاداب زمين مان فائدو حاصل ڪري سگهن. اهو تڏهن ئي ممڪن ٿي سگهي ٿو جڏهن اسان فصلن جي پوک جامع رٿابندي تحت ڪنداسين. انهن اهم اصولن ۾ فصلن جي وارقير بہ پنهنجو مٽ پاڻ آهي.

هي هڪ اهڙو عمل آهي، جيڪو موجوده وقت جي اهم تقاضا آهي. چاڪاڻ تہ ساڳي زمين ۾ لڳاتار ساڳيا فصل پوکڻ سان زمين ڪمزور ٿي وڃي ٿي، جيتن ۽ بيمارين ۾ واڌ اچي وڃي ٿي ۽ گندگاهن ۾ اضافو ٿئي ٿو ۽ ٻيا انيڪ مسئلا پيدا ٿين ٿا. جن جو سوَلو ۽ آسان حل فصلن جي وار قير آهي.

فصلن جي وارقير ڪرڻ سان زمين جي زرخيزي بحال رکي سگهجي ٿي. زمين جي زرخيزي بحال رکڻ لاءِ ضروري آهي تہ اُونهن پاڙن وارن فصلن کانپوءِ ڏاڪن / سنهن پاڙن وارا فصل پوکيا وڃن. مثال طور وونڻن جي فصل کانپوءِ ڪڻڪ يا ربيع جا تيلي ٻج جنهن ۾ سرنهن، توريو السي، پواڙي پوکڻ گهرجن.

فصلن جي وارقير لاءِ ڦرين وارين فصلن جي پوک ڪجي جنهن ۾ چڻا، مٽر، مڱ، سويابين، لوسڻ، "جنتر ۽ گوار وغيره اچي وڃن ٿا. ائين ڪرڻ سان فصلن ۽ زمين کي ٻيڻو فائدو ٿئي ٿو. چو تہ ڦرين وارن فصلن جي پاڙن ۾ ڳوڙهيون نهن ٿيون، اُنهن ۾ رهندڙ بيڪٽريا هوا مان نائٽروجن قابو ڪري زمين ۾ منتقل ڪن ٿا ۽ ٻيو نئون ايندڙ فصل بہ پلو ٿئي ٿو.

فصلن جي وارقير ۾ سائي پاڻ وارا فصل جهڙوڪ: گوار، جنتر، لوسڻ، برسيم، سِٽي وغيره اچي وڃن ٿا. انهن کي زمين ۾ سائي پاڻ طور دٻائڻ سان زمين جي زرخيزي وڌي ٿي.

فصلن جي وارقير لاءِ علائقي، آبهوا، زمين جي قسم پاڻي جي سهولت ۽ زرعي مارڪيٽ کي نظر ۾ رکجي. اِنهيءَ تحت فصلن جي پوک لاءِ رٿابندي ڪجي.

وارقير لاءِ اهڙن فصلن جي چونڊ ڪجي، جنهن سان زمين جي زرخيزي بہ بحال رهي ۽ انهن مان آمدني بہ سٺي حاصل ٿئي. ان لاءِ پاڃين جي پوک سنو سؤڻ آهي. فصلن جي وارقير ۾ اهڙا فصل پوکيا وڃن جن مان وقت سر مُکيہ فصل پوکڻ لاءِ زمين واندي ٿي وڃي ۽ ان سان گڏوگڏ پوکي لاءِ، سمورا زرعي عمل وقت سر مڪمل ٿي سگهن. فصلن جي وارقير ۾ ساڳي ئي ڪٽنب وارا فصل هرگز نہ پوکجن. چاڪاڻ تہ ائين ڪرڻ سان جيتن ۽ بيمارين کي ساڳيو ماحول ملي ٿو ۽ انهن ۾ واڌ ٿئي ٿي.

ڪجھ آبادگار پائر بار بار ساڳيا فصل پوکين ٿا. جنهن سان بظاهر تہ ڪجھ بہ نظر نٿو اچي، پر تحقيق جي روشني ۾ اهو ثابت ٿيو آهي تہ اتي جيت، بيمارين ۽ گندگاهہ وڌن ٿا. زمين ڪمزور ۽ ٿڪل ٿئي ٿي. زمين جي زرخيزي گهٽجي ٿي. جيتن ۽ بيمارين ۽ وائرس جي خاتمي لاءِ مشڪلاتون درپيش اچن ٿيون. ساڳي ماحول ۾ اهي وڌيڪ وڌن ويجهن ٿا ۽ تمام گهڻو نقصان ڪن ٿا. ان لاءِ فصلن جي وارقير وارو عمل انهن جو تسلسل توڙي ٿو جيتن، بيمارين ۽ وائرس جو رُخ موڙي ٿو. زمين کي ساهي ملي ٿي، جيڪا هن دور ۾ خالي ڇڏڻ مشڪل آهي. زمين جي ٿڪ ۽ ڪمزوري ختم ٿئي ٿي ۽ زمين جي زرخيزي بحال ٿئي ٿي.

آبادگار پائرن جي رهنمائي لاءِ هيٺ ڪجھ وار قير جا اهم نمونا پيش ڪجن ٿا.

ڪڻڪ – وونڻ – تيلي ٻج / داليون.

وونڻ – ڪڻڪ – ربيع جا تيلي ٻج.

ڪمند – ڪڻڪ – تيلي ٻج.

اتر سنڌ لاءِ وارقير:

ساريون – تيلي ٻج – ساريون.

ساريون ـ ربيع جون داليون – ساريون.

ساريون – چاري وارا گاهہ – ساريون.

ڪمند – ڪڻڪ – تيلي ٻج – ڪمند

ڏکڻ سنڌ لاءِ وار قير:

ساريون – تيلي ٻج.

ساريون – ربيع جون داليون – ڪمند.

مرچ – بصر – مرچ.

بصر جي پوک

آڪاش پنهور ڊپارٽمينٽ آف پلانٽ پروٽيڪشن سنڌ زرعي يونيورسٽي ٽنڊوڄام ۽ ڊاڪٽر بينا خانزاده سينئر سائينٽسٽ ايگريڪلچرل ريسرچ سينٽر ٽنڊوڄام

بصر پاڄين جي ربيح جو مکيہ فصل آهي بصر سڄي ملڪ ۾ پوکيو وڃي ٿو. ٻين صوبن جي ڀيٽ ۾ سنڌ صوبي ۾ بہ بصر جي پوک وڏي پيماني تي ٿئي ٿي.

بصر جو اصل وطن وچ ايشيا اتر اولهہ هندستان افغانستان سوويت يونين جا تاجڪ اربڪ ۽ ٻيا الهندي وارا علائقا اچي وڃن ٿا.

بصر جون جنسون: بصر جو سٺو فصل حاصل ڪرڻ لاء ڦلڪارا جنس موزون آهي . ان کان علاوه گهوٽڪي ۽ نصرپوري جنس پڻ بهتر آهي.

بصر جي پوکي، رونبي ۽ لاباري جو وقت:

اپر سنڌ:

پيجارو: آڪٽوبر/نومبر

رونبو: ڊسمبر / جنوري

لابارو: مارچ/مئي/جون

لوئر سنڌ:

پيجارو: جون/جولاء

رونبو: جولاء آگسٽ

لابارو: آڪٽوبر/نومبر

ٻج جو مقدار: بصر جو ٻج 2 ڪلو گرام في ايڪڙ جي حساب سان استعمال ڪرڻ گهرجي

ٻج جي چونڊ: سٺي بصر حاصل ڪرڻ لاء سڀ کان پهرين سٺي ٻج جو استعمال ڪرڻ گهرجي ۽ ٻج بيمارين کان پاڪ صاف هجي، ٿلهو ۽ ڪمزور ٻج نہ هجي. ٻج جيڪڏهن ڳريل سڙيل ۽ بيمارين ۾ ورتل هوندو تہ ان سان پئداوار تي گهٽو اثر پوي ٿو ۽ پئداوار گهٽ لهندي ٻج تازو نڪتل هجي تہ اهو بهتر آهي.

زمين جي چونڊ: بصر جي فصل لاءِ هلڪي لٽاسي چيڪي زمين بهتر آهي ان ۾ ريج جهلڻ جي طاقت مناسب هجي ٿي پر بصر ڪلراٺي زمين ۾ بہ ٿئي ٿو 6.0 کان 7.0 pH ليول واري زمين بصر جي فصل لاء ڀلي آهي. ڪلر جي سطح 1.2_Ece/m sd کان 3 تائين هوندي تہ پئداوار سٺي ٿيندي ان کان وڌيڪ ڪلر واري هوندي تہ پئداوار گهٽ لهندي.

زمين جي تياري: بصر پوکڻ جا ڪوڙ سارا طريقا آهن. زمين جي تياري بہ ان موجب ڪرڻي پوي ٿي. بصر جي پوکي لاء ضروري آهي تہ مٿانهين واري زمينن جي چونڊ ڪجي، ڇاڪاڻ تہ مٿي واري زمين چونڊ ڪرڻ سان برسات جي پاڻي وغيره جو نيڪال سهي نموني سان ٿيندو ۽ فصل نقصان کان بچي سگهندو. زمين کي اونها هر ڏئي پتر پيجي چڱي نموني سان سنوت ڪري ان ۾ وٺاڻ جي پاڻ جون 20 کان 25 گاڏيون في ايڪڙ جي حساب سان وجهي هر جي مدد سان ملائجي جولاءِ ۾ ڪريا اڊائي کان ٽن فوٽن جي مفاصلي تي ٺاهجن. پوکڻ کان اڳ ڪرين ۾ پاڻي ڇڏي ٽن چئن انچن جي مفاصلي تي ڪرين جي ٻنهي پاسن تي رونبو ڪجي.

ٻج سان پوکڻ: هن طريقي سان بہ بصر ٻج جي ذريعي ٻارين ۽ پکين ۾ پوکبو آهي. باقي پاڻي، پاڻ ۽ ٻيو طريقيڪار ساڳيو آهي. هن طريقي سان فصل پچڻ ۾ مهينو وڌيڪ لڳي ويندو آهي سنڌ ۾ هن طريقي سان بصر نہ پوکبو آهي. هن طريقي سان بلوچستان مستونگ ۽ ٻين ڪافي علائقن ۾ پوکيو ويندو آهي. آمريڪا ۽ دنيا جي ٻين گهڻن ئي ملڪن ۾ بہ هن طريقي سان بصر پيدا ڪيو ويندو آهي.

بصر جي نرسري تيار ڪرڻ جو طريقو: بصر جي نرسري لاء ڪنهن مٿانهين جاء واٽر ڪورس يا شاخ جي ڪپ سان لڳائڻ گهرجي تہ جيئن اضافي پاڻي وغيره کي نيڪال ڪري سگهجي. نرسري جي لاءِ لٽاسي زمين کي بهتر سمجهيو وڃي ٿو. زمين کي چڱي طرح تيار ڪري 4×6 جون ٻاريون ٺاهي ٻارين جي پاسن کان پاڻي جي نيڪال جون ناليون ٺاهيون وڃن ۽ ٻارين کي سنوت ۾ آڻڻ گهرجي.

ٻارين ۾ ٻج پوکڻ کان اڳ ڪک، سڪل گاهہ يا پن وجهي ساڙجن تہ جيئن زمين ۾ رهندڙ جيوڙا مري وڃن ۽ سلن ۾ ساڙ واري بيماري کان بچاءَ ٿي سگهي. ٻج ڇٽڻ کان پهرين 8 کان 9 ڪلاڪ ٻج کي پاڻي ۾ پسائڻ گهرجي ان کان پوءِ 125 گرام في ٻاري 4×6 جي حساب سان ٻج پوکڻ گهرجي ۽ في ٻاري ۾ 20 گرام DAP پاڻ ملائجي. ٻارين کي روزانو صبح شام يا شام جي وقت ٿوهاري سان پاڻي ڏيڻ گهرجي.

ٻارين جي مٿان ڪک ڪانن سان هلڪي ڇانو ڪرڻ گهرجي تہ جيئن سج تي تپش کان پيجارو بچي سگهي. 15 ڏينهن کان پوءِ هر ٻاري ۾ 50 کان 60 گرام يوريا پاڻ ڇٽ ڪجي تہ جيئن سلا تڪڙي واڌ ويجهہ ڪن ۽ ٻارين مان روزانو هٿن سان گندگاهہ صاف ڪيو وڃي. پيجارو 35 کان 45 ڏينهن ۾ تيار ٿي وڃي ٿو. پيجارو پٽڻ وقت هلڪو پاڻي ڏيڻ گهرجي تہ جيئن پيجارو سولائي سان پٽجي اچي ۽

نازڪ پاڙن کي بہ ڪو نقصان نہ ٿئي.

پاڻي: بصر جي فصل کي پوکڻ کان پوءِ پھريان ٽي پاڻي هفتي هفتي جي وقفي سان ڏيڻ گھرجن. باقي ضرورت مطابق ڏيڻ گھرجي.

گند گاهہ: بصرن جي فصل مان بہ ٽي ڀيرا گُڏ ڪيڻ گھرجي. گُڏ ڪيڻ سان زمين نرم ٿئي ٿي ۽ مٿي بصرن جي پاڙن تي چڙھڻ سان ڳنڍ ٺھڻ ۾ مدد ملي ٿي ڇاڪاڻ تہ گند گاهہ گھٽجي هئڻ ڪري فصل جي پئداوار تي نقصان ٿئي ٿو ۽ جيت بہ وڌيڪ حملو ڪن ٿا گُڏ ڪيڻ دوران هڪ ڳالھہ جو خاص خيال ڪرڻ گھرجي تہ بصر جي گنڊ کي ڪرپو نہ لڳي ڇو تہ ڪٽ لڳڻ جي ڪري بصر جلد خراب ٿي وڃي ٿو ٻئي ڳالھہ تہ ڀاڻ ۽ پاڻي گُڏ ڪيڻ بعد ڏيڻ گھرجي.

ڪيميائي ڀاڻ: سپ کان پھرين تہ زمين جي چڪاس ڪرائڻ گھرجي تہ زمين کي ڪھڙي ڀاڻ جي ضرورت آهي تہ ان مطابق ڀاڻ ڏيڻ گھرجي.

بصر پوکي وقت بہ ٻوريون سنگل سپر فاسفيٽ ۽ هڪ ٻوري امونيم سلفيٽ في ايڪڙ ڏيڻ گھرجي. فصل پوکڻ کان هڪ مھينو بعد هڪ ٻوري يوريا في ايڪڙ ڏيڻ گھرجي, وري جڏهن بصر جون ڳنڍيون ٺھڻ شروع ٿين تہ هڪ ٻوري امونيم سلفيٽ في ايڪڙ ڏيڻ گھرجي.

بصر جا جيت ۽ بيماريون: بصر جي فصل جي واڌ ويجھہ دوران ڪاري ۽ ناسي ٿرڙي جيت جو حملو ٿئي ٿو جيڪو جسامت ۾ هلڪو هيڊو ٿئي ٿو. هي رس چوسڻ وارو جيت آهي جيڪو پنن ۾ لڳي ٿو ان جي لاءِ اميڊاڪلوپرڊ دوا جو ڦوهار ڪرڻ گھرجي. ليف فگما ۽ هيليوٿس ڪيڙو بہ لڳي سگھي ٿو ان جي لاءِ ٽريسر يا ميچ دوا جو ڦوهارو ڪرڻ گھرجي يا وري زرعي ماهرن سان صلاح مشورو ڪرڻ گھرجي.

بيماريون: بصرن ۾ بيماريون بہ گھٽيون ئي لڳن ٿيون بصر جي بيجاري پوکڻ کان اڳ ۾ ٻج کي ڪنھن بہ Fungicide دوا ۾ ٻوڙي پوءِ پوکڻ گھرجي تہ ڪافي حد تائين بيمارين کان بچاءُ ٿي سگھي ٿو.

ڊائوني ملڊيو هن کي ڄاريدار سينور بہ چوندا آهن. هي بصر جي پنن تي لڳندي آهي ۽ پن ڦڪي رنگ جا ٿي ويندا آهن جنھن جي ڪري بصر جي ڳنڍ جي ٿولھہ تي بہ اثر پوندو آهي ان لاءِ ريڊومل گولڊ دوا جو ڦوهارو ڪرڻ گھرجي.

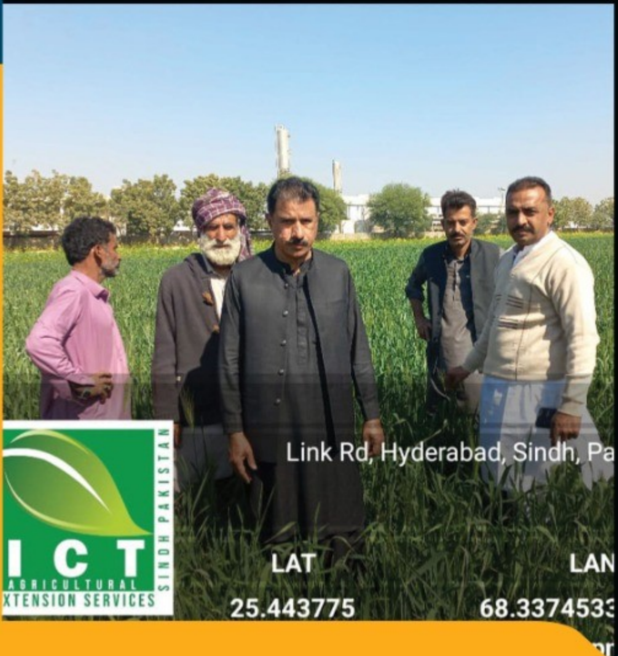
بصر پچڻ جون نشانيون ۽ پٽڻ جو طريقو: بصر تقريبن ساڍن ٽن مھينن ۾ تيار ٿي وڃي ٿو. بصر پچڻ جون نشانيون پھرين تہ پن چوٽيون سڪل ۽ هيٺ لڙڪيل نظر اينديون آهن. بصر تيار ٿي وڃي تہ ان کي زمين مان ڪڍي ڪنھن صاف جڳھہ تي گڏ ڪري ان کان پوءِ پاڙن ۽ پنن کي هڪ انچ ڳنڍ کان مٿان وڍڻ گھرجي ۽ بصر کي 15 کان 20 ڏينھن اس ۾ سڪائڻ گھرجي. ان سان بصر جي مٿين کل مٿان غير ضروري گھم وغيره گھٽ ٿي ويندي ۽ بصر کي رکڻ واري خاصيت ۾ واڌ اچي ويندي.

پئداوار: بصر جي پئداوار مختلف ٿئي ٿي جيڪڏهن سائو بصر پٽجي ٿو تہ ان جي پئداوار سڪل بصر کان گھٽ لھندي ڇاڪاڻ تہ اهو ڏيڍ کان ٻن مھينن بعد لھي ٿو. وري جنس ۽ زمين جي زرخيزي جي ڪري بہ پئداوار تي اثر پوي ٿو. نصرپوري جنس 200 کان 250 مڻ في ايڪڙ لھي ٿي, ڦلڪارا جنس 250 کان 300 مڻ في ايڪڙ لھي ٿي پر سٺو فصل 400 مڻ تائين بہ لھي ٿو.

زرعي توسيع ۽ زراعت کاتو حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون

ڊائريڪٽر جنرل زرعي توسيع سنڌ جناب منير احمد جماڻي، زرعي توسيع جي ڊائريڪٽرن، ڊويزنل ڊائريڪٽرن، ايڊيشنل ڊائريڪٽرن، ڊپٽي ڊائريڪٽرن ۽ ايگريڪلچر آفيسرن سان سندن ڪارڪردگي بابت آن لائن گڏجاڻي ڪندي.

ايڊيشنل ڊائريڪٽر، زرعي توسيع ضلعو حيدرآباد شير حسين چانڊيو ۽ ڊپٽي ڊائريڪٽر زرعي توسيع، تعلقو حيدرآباد ٻهراڙي رياض حسين چانڊيو ڪڻڪ جي فصل ۾ ڪاري مهلي جي اطلاع تي فصل جي جانچ ڪندي.



زرعي توسيع ۽ زراعت کاتو حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون

ڊپٽي ڊائريڪٽر زرعي توسيع ڪشمور ڊاڪٽر فتح محمد ڪانهر زرعي زهرن جي جانچ ڪندي

پرنسيپال زرعي تربيتي ادارو جيڪب آباد اداري ۾ هلندڙ پهرئين سال جي امتحان جو جائزو وٺندي

زرعي توسيع ۽ زراعت کاتو حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون

زرعي تربيتي اداري جيڪب آباد ۾ شاگردن کي زمين جي مٽي بابت ڄاڻ ڏيندي

زرعي تربيتي اداري سڪرنڊ پاران لڳايل مفت وٽنري ڪيمپ جون جهلڪيون.

ايڊيشنل ڊائريڪٽر زرعي توسيع ضلعو ٽنڊوالهيار جي سرڪاري نوڪري تان رٽائرمينٽ ٿيندي سندس مان ۾ الوداعي پارٽي جون جهلڪيون.

زرعي توسيع ۽ زراعت کاتو حڪومتِ سنڌ جون سرگرميون

ڊائريڪٽر زرعي اطلاعات، زرعي توسيع سنڌ ۽ ايڊيٽر ماهوار سنڌ زراعت رسالو منير احمد ڪاڪا، ڊپٽي ڊائريڪٽر مائنر ڪراپ ۽ انچارج آئي سي ٽي زرعي خدمتن جي مرڪز حيدرآباد ۽ سب ايڊيٽر ماهوار سنڌ زراعت رسالو فهيم قريشي، ايڊيشنل ڊائريڪٽر زرعي توسيع ضلعو دادو ارباب علي کوکر سان سندس آفيس ۾ بصر جي فصل بابت ڳالهہ ٻولهہ ڪندي. تصوير ۾ ماهوار سنڌ زراعت رسالي جو ڪمپوزر علي انور لغاري ۽ فوٽو گرفر جابر لغاري پڻ ويٺل نظر ايندي. ٻئي طرف ڊپٽي ڊائريڪٽر تعلقہ دادو محمد امين پنهور جوهي تعلقي ۾ ڪڻڪ جي فصل جو معائنو ڪندي.

ڊائريڪٽوريٽ زرعي اطلاعات زرعي توسيع سنڌ حيدرآباد ۽ آئي سي ٽي زرعي خدمتن جي مرڪز زرعي توسيع حيدرآباد پاران سنڌ جي آباگارن جي رهنمائي ۽ سندن ڄاڻ وڌائڻ لاءِ مختلف اثرائتن زرعي پروگرامن جي عڪس بندي جون جهلڪيون.

نوان باغ ڪيئن تيار ڪجن ؟

شفيق احمد نظاماڻي، ايگريڪلچر آفيسر حيدرآباد

علائقي ۽ ان جي آبهوا جي لحاظ کان اسان وٽ صوبي سنڌ ۾ مختلف ميون جا باغ تيار ڪيا ويندا آهن. جهڙوڪ خيرپور ۽ سکر واري پٽي ۾ کجين جا باغ وڏي شوق سان تيار ڪيا ويندا آهن. لاڙڪاڻي ۾ زيتونن جا باغ تمام گهڻا ٿين ٿا. اهڙي ريت وري حيدرآباد، ٽنڊو الهيار ۽ ميرپورخاص جي علائقن ۾ وري انب ۽ بير گهڻا ٿين ٿا. هر زميندار جو اهوئي خواب هوندو آهي ته پنهنجي زمين ۾ ڪنهن نه ڪنهن ميوي جو باغ تيار ڪجي. جڏهن ته ڪوبه ميوي جو باغ تيار ڪرڻ لاءِ تمام گهڻي محنت منصوبابندي ۽ ڄاڻ جو هجڻ ضروري هجي ٿو. اسان جي اڪثر آبادگار ۽ زميندار جي اِها شڪايت هجي ٿي ته اسين نواب باغ تيار ڪرڻ چاهيون ٿا پر اسان جون رڪيل چڪيون ضايع ٿي وڃن ٿيون. اڄ اسان هن مضمون وسيلي اهو سڪنداسين ته ڪهڙين حڪمت عملين تي عمل ڪرڻ سان نواب باغ تيار ڪري سگهون ٿا.

1. زمين جي چڪاس: سڀ کان پهرين اسان کي گهرجي ته اسان پنهنجي زمين جو تجزيو ڪرايون ته اسان جي زمين ۾ واقعي باغ تيار ڪرڻ جي صلاحيت موجود آهي يا نه چاڪاڻ ته اڄڪلهه اسان زمين جي زمينن مان نامياتي مادو تيزي سان ختم ٿيندو پيو وڃي.

2. مُند جي چونڊ: اسان وٽ اڪثر زميندار نوان باغ بهار يعني فيبروري، مارچ مهيني ۾ ۽ ڪجهه آبادگار وري جولاءِ آگسٽ کان ويندي نومبر تائين نوان باغ لڳائين ٿا. جڏهن ته ڪافي ذاتي تجربن مان اهو معلوم ٿيو آهي ته نوان باغ رکڻ لاءِ صرف ۽ صرف بهار جي مُند بهتر ثابت ٿي آهي. جڏهن ته سانوڻي جي برساتن کان پوءِ رڪيل چڪيون 90 کان 100 سيڪڙو تائين گهٽي پاٽي، زمين جي سيلاب ۽ سخت سردي جي ڪري ضايع ٿي وڃن ٿيون.

3. بيمارين کان پاڪ صحتمند چڪيون خريد ڪجن: اسان وٽ ٿيندو ائين آهي ته اڪثر وڏا زميندار پنهنجي منشي يا ڪمدارن ذريعي چڪيون خريد ڪندا آهن ۽ ڪمدار اهو بلڪل به نه ڏسندا آهن ته چڪيون صحتمند آهن يا بيمار. اڪثر انبن جي نرسرين (Vegetating malformation) جي بيماري هوندي آهي جيڪا هو وڻ تيار ٿيڻ ڪانپوءِ به سڄي عمر گڏ رهندي آهي.

4. چانوُ واري نرسرين مان چڪيون هرگز نه ڪجن: نوان باغ ڪاميابي سان تيار ڪرڻ لاءِ هي اهم ۽ سونهري اصول آهي ته چڪيون هميشه اهي خريد ڪجن جيڪي کليل ميدان ۾ بيٺل هجن. چانوري واريون چڪيون سڄ جي روشني کان محروم هجڻ ڪري باغ ۾ منقل ڪرڻ ڪانپوءِ ڪجهه ئي ڏينهن ۾ ڪومائجي ختم ٿيو وڃن.

5. چڪي جي عمر ڪيتري هجڻ گهرجي: اسان وٽ اڪثر نوان باغ رکندڙ زميندار وڏين چڪين جي گُهر ڪندا آهن. جڏهن ته پنهنجي ذاتي مشاهدي مان اِهو نچوڙ حاصل ڪيو آهي ته چڪي جي عمر هڪ سال کان ڏيڍ سال جي وچ ۾ هئڻ گهرجي.

6. ڪڏا ڪيئن تيار ڪجن: اڪثر چڪين هٽڻ وارا مزدور چڪين کي رڳو پوري هليا ويندا آهن. جڏهن ته چڪين جي بهتر واڌويجهه لاءِ ضروري آهي ته چڪي رکڻ کان گهٽ ۾ گهٽ 10 کان 15 ڏينهن اڳوات ڪڏا هٽي ڇڏجن ته جيئن ڪڏي کي اُس لڳي ۽ گرمي جي ڪري نقصانڪار جيوڙا جراثيم مري وڃن ۽ ان کان علاوه چڪي کي ايترو زمين ۾ هيٺ رکجي جو گهٽ ۾ گهٽ 3 کان 4 انچ چڪي جي ڏانڊي پٽ زمين ۾ پورجي وڃي ۽ بي سڀ کان اهم ڳالهه اِها ته جڏهن ته چڪي زمين يعني ڪڏي ۾ هيٺ لاهجي ته چڪي جو لهه يا منهن ڏکڻ طرف ڪجي ۽ ان کان علاوه چڪي ڪڏي ۾ لاهڻ کان پوءِ 5 کان 10 ڪلو واٽر جي تري واري مٽي يعين ريت وجهجي ۽ ان مٽي کي سٺي نموني رنبي جي ڳن سان دباءجي ته جيئن چڪي زمين ۾ مضبوطي سان پاڙ جهلي بيهي.

7. سٺو باغ تيار ڪرڻ لاءِ في ايڪڙ چڪين جو تعداد ڪيترو رکجي: ترقي يافته يعني زراعت ۾ اڳيرا ملڪ نوان باغ رکڻ جو نئون طريقو متعارف ڪرايو آهي جنهن کي اسين STS يعني Small Tree System چئون ٿا. جنهن ۾ في ايڪڙ چڪين جو تعداد 100 کان 120 تائين تو يعني هوٽي کان هوٽي 10 فٽ ۽ قطار کان قطار 12 فٽ جو مفاصلو رکيو وڃي ٿو. ڏنو وڃي ته وڻ جي بهتر پرورش ۽ واڌ ويجهه لاءِ سج جي روشني ۽ هوا جو گذر تمام لازمي آهي. اسان وٽ پراڻي زماني ۾ انبن جو باغ 40 فٽ مفاصلي تي رکيا ويندا هئا يعني في ايڪڙ وڻن جو تعداد 40 کان 42 هوندو هو پر بهتر اهو رهندو ته نيون چڪيون 25 فٽ جي مفاصلي تي رکجن ۽ گهٽ ۾ گهٽ في ايڪڙ چڪين جو تعداد 70 هجڻ گهرجي ۽ بي اهم ڳالهه ته تازين رڪيل چڪين کي يوريا پاڻ کان بلڪل بچائجي چاڪاڻ ته يوريا پاڻ نين چڪين کي ساڙي ڇڏي ٿو ۽ سياري جي مُند ۾ چڪين کي پاري ۽ سخت سيءَ کان بچائڻ خاطر نم جي تارين سان ڍڪڻ گهرجي ۽ پنن تي هلڪو ڇُن جو ڦوهارو ڪرڻ گهرجي.

8. چڪين کي قلم ڪڏهن ڪرائجي: اڪثر زرعي ماهرن جو اهو رايو هوندو آهي ته نوان باغ تيار ڪرڻ لاءِ نرسري مان اڳوات قلم ٿيل چڪيون خريد ڪجن ته جيئن جلدي باغ تيار ٿئي جيڪو هڪ خطرناڪ عمل آهي. هڪ ته نرسري ۾ اڳوات قلم ٿيل چڪي ديسي چڪي يعني بغير قلم ٿيل چڪي کان مهانگي پوي ٿي ۽ بي ڳالهه نرسري ۾ اڳوات قلم ٿيل چڪي ڪمزور هجڻ ڪري باغ ۾ منتقل ڪرڻ دوران پنهنجي جسماني سگهه وڃائي ڇڏي ٿي ۽ جلد ئي مريو وڃي يا بين لفظن ۾ ائين ڪٽي چئجي ته نرسري ۾ اڳوات قلم ٿيل چڪي جي ڀيٽ ۾ ديسي يعني بغير قلم ٿيل چڪي تمام گهڻي مضبوط ۽ طاقتور هوندي آهي. ۽ هاڻي اچون ٿا ته ديسي رڪيل چڪي کي قلم ڪيتري عمر ۾ ڪرائجي.

آبادگار ۽ زميندار ڀائرن جي ڄاڻ خاطر عرض ڪجي ٿو ته ديسي چڪي کي باغ ۾ منتقل ڪرڻ ڪانپوءِ گهٽ ۾ گهٽ 3 سال پوءِ قلم ڪرائجي ۽ ڪچي چڪي کي هرگز قلم نه ڪرائجي. جڏهن به چڪي جي ٿڙ جي ٿولهه ٻانهن جي ڪارائي برابر ٿئي ته پوءِ قلم ڪرائجي ۽ قلم ڪرائڻ ڪانپوءِ گهٽ ۾ گهٽ قلم ٿيل چڪي جي 3 دفعا صفائي لازمي ڪرائجي.

زمين اندر خورد جاندارن جي تباهي ايندڙ وقت لاءِ انساني خوراڪ جي تحفظ لاءِ بحران جو سبب

تحرير: ڊاڪٽر سجاد حسين رند
سينئر سائنٽيسٽ
پوٽن جي بچاءِ وارو شعبو
زرعي تحقيق سنڌ، ٽنڊوڄام

مٽي ڇا آهي ؟:

مٽي ڌرتي جو اهو اهم مٿانهون تهه آهي جنهن تي اسان مختلف قسمن جا فصل، ميوا ۽ ڀاڄيون پوکيون ٿا. ان ۾ هڪ ڪارو، ڳاڙهو يا ناسي رنگ جا جزا عام طور تي نامياتي باقيات سڙيا آهن. اهو مٽي ۽ پٿر جي ذرڙن جو مرڪب هوندو آهي. ڌرتي جو اهو مکيه جز زرخيز مٽي آهي ۽ ڇا اها مٽي ختم ٿي رهي آهي ؟ ڇا اها مٽي زنده آهي ؟ الله پاڪ پنهنجي پاڪ ڪتاب ۾ فرمائي ٿو ته " ان جي نشانين ۾ هڪ هي به آهي ته هو آسمان مان مينهن وسائي ٿو جنهن سان مئل زمين کي زنده ڪري ٿو. بيشڪ هن ۾ انهي قوم لاءِ نشانيون آهن جيڪي سمجهه رکندا آهن."اڳئين زماني ۾ اهو تصور ڪيو ويندو هو ته جيڪي شيون گهمي ڦري ۽ چرپر ڪري سگهن ٿيون اهي سڀ زنده آهن جڏهن ته ٻين شين کي مئل تصور ڪيو ويندو هو. انهن ۾ وڻن، پوٽن ۽ مٽي کي به مئل تصور ڪيو ويندو هو. جڏهن سائنس ترقي ڪئي ۽ تحقيق کان پوءِ اها ڳالهه واضع ٿي ته جن شين کي اڳ جا ماڻهو مئل تصور ڪندا هئا سي حقيقت ۾ اهي سڀ شيون زنده آهن.

خورد جاندار ڇا آهن ؟

ڌرتي تي موجود مٽي جي زنده هجڻ جو ثبوت اهو آهي ته جڏهن اسان هڪ هٿ ڀري مٽي کڻنداسين ۽ پوءِ ان مٽي جو سائنسي بنيادن تي تجزيو ڪنداسين ته اسان کي معلوم ٿيندو ته ان مٽي ۾ 8 کان 10 بلين ارب ننڍڙا ننڍڙا جاندار هوندا آهن. ان هڪ هٿ ڀريل مٽي ۾ موجود ننڍڙن ننڍڙن جاندارن جو تعداد هن ڌرتي تي موجود انسانن جي ادمشماري کان به وڌيڪ آهي. جن کي اسان عام اک سان ڏسي به نٿا سگهون اهي مٽي ۾ موجود هوندا آهن ۽ مختلف قسمن جا ڪم سر انجام ڏين ٿا. اهي ننڍڙا جاندار مختلف قسمن جي پوٽن جهڙوڪ: ڪڻڪ، چانور، مڪئي وغيره کي کاڌو فراهم ڪرڻ ۽ پيداوار وڌائڻ ۾ پنهنجو ڪردار ادا ڪن ٿا. انهن ئي ننڍڙن جاندارن جي ڪري هن ڌرتي جو چرخو هلي رهيو آهي. ۽ اهي ئي ننڍڙا جاندار مٽي جي زرخيزي ۽ جيئري هجڻ جو ثبوت آهن. پر افسوس سان چوڻو ٿو پوي ته اڄ اهي ننڍڙا جاندار مري رهيا آهن. دنيا جا سائنسدان انهي ڳالهه تي متفق آهن ته هي ڌرتي 45 کان 50 سالن تائين زراعت جي قابل وڃي بچي آهي. ان کان پوءِ هن ڌرتي جي زرخيزي مٽي ۾ اهي سڀ غذائيت وارا عنصر ختم ٿي ويندا ۽ اها مٽي زراعت جي قابل نه رهندي. تحقيق مان اها ڳالهه واضع ٿي آهي ته هر سال 27 هزارننڍڙا ننڍڙا جاندار مري رهيا آهن. ان جو مطلب اهو ٿيو ته اسان هن ڌرتي تي 30 کان 40 سالن تائين پوک ڪري سگهون ٿا. جيڪڏهن اسان هن ڌرتي جي زرخيز مٽي کي وري ٺاهڻ به چاهيون ته به نه ٿا ناهي سگهون، ڇو ته هن ڌرتي تي هڪ سينٽي ميٽر زرخيز مٽي ٺهڻ واري عمل ۾ تقريبن هڪ هزار سالن جو عرصو لڳندو. جڏهن ته ان زرخيز مٽي کي ختم ڪرڻ ۾ فقط هڪ ڪلاڪ ڪافي آهي. هڪ اندازي مطابق جيڪڏهن اسان ساڳي زمين جي مٽي کي زرخيز مٽي ٺاهڻ جي عمل مان گذاريون ته به انهي لاءِ تقريبن 150 کان 200 سالن جو عرصو لڳي سگهي ٿو جنهن جي معنيٰ آهي موت. ڇو ته اسان 150 کان 200سالن تائين بغير کاڌي جي رهي نه سگهنداسين. هڪ اندازي مطابق 2050 تائين دنيا جي آبادي تقريبن 9 سو ارب تائين پهچي ويندي ۽ کاڌو 30 سيڪڙو تائين گهٽجي ويندو. ان کاڌي جو استعمال 1.5 سيڪڙو تائين وڌي ويندو جنهن جي ڪري دنيا ۾ بک ۽ بدحالي پکڙجي ويندي ڇو جو ايتري آدمشماري ۾ ڏهن ماڻهن مان رڳو ٽن ماڻهن کي کاڌو ميسر هوندو جڏهن ته ستن ماڻهن کي بکيو رهڻو پوندو. مٽي جي زرخيزي ختم ٿيڻ جا مکيه ڪارڻ هيٺ بيان ڪجن ٿا.

مٽي جي زرخيزي ختم ٿيڻ جا سبب:

مٽي جي زرخيزي ختم ٿيڻ جي مکيه سببن ۾ هن ڌرتي تان وڻن ۽ ٻيلن جو ختم ٿيڻ به آهي ڇو ته وڻن ۽ ٻيلن جي ختم ٿيڻ جي ڪري ڌرتي جي گولي تي گرمي پد ۾ تمام گهڻو اضافو ۽ تيز

برساتن جي پوڻ جي ڪري جيڪا زرخيز مٽي آهي اها برسات جي پاڻي سان گڏ وهي ضايع ٿي وڃي ٿي. وڻن ۽ ٻيلن جي نه هجڻ جي ڪري گرمي پد ۾ اضافي جي ڪري گرمي جو اثر اسان جي پوکيل فصلن، ميون ۽ ڀاڄين کي به تمام گهڻو متاثر ڪري ٿو. ڪارخانن جي گدلاڻ ۽ زهريلن مادن جي خارج ٿيڻ جي ڪري مٽي جي زرخيزي ختم ٿي وڃي ٿي. ان کان علاوه اڳ ۾ ماڻهو فصلن جي وار ڦير ڪندا هئا ۽ ڦرين وارا فصل پوکيندا هئا جنهن سان زمين کي ساهي به ملندي هئي ۽ ان ۾ غذايت نهڻ وارو عمل به جاري رهندو هو. جڏهن ته هاڻي وڌيڪ پيداوار جي لالچ ۾ وڌيڪ فصل اپائڻ جي ڪري زمين کي ساهي نه ٿي ملي ۽ زمين جي زرخيزي ڏينهون ڏينهن ختم ٿي رهي آهي.

زمين ۽ مٽي جي گدلاڻ جو اهم ڪارڻ اهو به آهي ته اسان پنهنجي فصلن تي غير ضروري زرعي زهرن ۽ ڪيميائي ڀاڻن جو استعمال وڌائي ڇڏيو آهي. ڇو ته انهن جي تمام گهڻي استعمال سان مٽي جي زرخيزي متاثر ٿئي ٿي پر ان سان گڏو گڏ اهي ننڍڙا جيو به مري رهيا آهن جيڪي زمين جي زرخيزي وڌائڻ ۾ مدد گار آهن. ڇو ته ٻوٽا پنهنجو کاڌو انهن ننڍڙن جاندارن جي مدد سان ئي حاصل ڪن ٿا. ان لاءِ ضروري آهي ته هن ڌرتي تي وڌ کان وڌ وڻ پوکيون.

ڪارخانن مان خارج ٿيندڙ زهريلن مادن جي اخراج کي روڪڻ لاءِ اپاءُ وٺڻ گهرجن. پنهنجي فصلن، ميون ۽ ڀاڄين جي وار ڦير ڪرڻ گهرجي ۽ زمين کي ساهي ڏيڻ گهرجي. ان سان گڏ ڦرين وارا فصل پوکڻ گهرجن جنهن سان زمين کي ساهي به ملي ٿي ۽ زمين جي زرخيزي ۾ به اضافو ٿئي ٿو.

زمين جي زرخيزي وڌائڻ لاءِ وٿاڻ جو ڳريل سڙيل ڀاڻ جو استعمال ڪرڻ گهرجي جنهن سان زمين جي زرخيزي ۾ اضافو ٿيندو ۽ اهي ننڍڙا ننڍڙا جاندار جيڪي زمين کي زرخيز بڻائن ٿا انهن ۾ پڻ اضافو ٿيندو.

غير ضروري زرعي زهرن ۽ ڪيميائي ڀاڻن جي گهڻي استعمال کان پاسو ڪرڻ گهرجي.

ڌرتي جي گدلاڻ گهٽائڻ ۽ زمين جي زرخيزي وڌائڻ لاءِ اسان سڀني کي گڏجي ڪوشش ڪرڻ گهرجي. اچو اسان سڀ گڏجي پنهنجي آس پاس جي ماحول کي صاف سٿرو بڻائڻ ۾ پنهنجو ڪردار ادا ڪيون ۽ هن پيغام کي عام ڪيون.

هڪ اُميد هڪ ڪرڻو

تحرير: سرفراز احمد پتو، ڊائريڪٽر ڪراپ رپورٽنگ سروسز سينٽر سنڌ حيدرآباد

ڪراپ رپورٽنگ سروس سينٽر سنڌ زراعت کاتي جو اهم ادارو آهي جيڪو فصلن ۽ ان سان لاڳاپيل انگ اکر شايع ڪري مختلف اسٽيڪ هولڊرن ۽ ادارن کي مهيا ڪري ٿو. اهڙي ريت هي ادارو منصوبابندي، مارڪيٽ پرائيس ۽ ريسرچ لاءِ آساني جو ذريعو آهي. ڪراپ رپورٽنگ پاڪستان جو واحد ادارو آهي جيڪو پابندي سان زرعي انگ اکر مهيا ڪري ٿو. ڪراپ رپورٽنگ زراعت کاتي ۾ ريڙهه جي هڏي جيتري اهميت رکي ٿو.

ڪراپ رپورٽنگ سروس سينٽر جو بنيادي جز ڪراپ رپورٽر آهي جيڪو فيلڊ ۾ وڃي سروي ڪري فصلن جا انگ اکر سهيڙي ٿو. هن جي تصديق ۽ رهنمائي لاءِ اسٽيٽسٽيڪل آفيسر هوندو آهي جيڪو تعلقي ليول تي ڪم ڪندو آهي. ان کانپوءِ ضلعي انچارج اسسٽنٽ ڊائريڪٽر ۽ اسٽيٽسٽيشن هوندا آهن جيڪي سڄي ضلعي جو ڪاروهنوار هلائين ٿا، انهن جي مٿان ريجن تي اسٽيٽيشن هوندو آهي جيڪو ضلعي آفيسرن جي مانيٽرنگ ڪندو آهي. کاتي جو بالا آفيسر ڊائريڪٽر آهي جيڪو سڄي سنڌ جو انچارج هوندو آهي. ڊائريڪٽر وري سيڪريٽري ايگريڪلچر کي رپورٽ ڪندو آهي. هڪ اهم اڳواڻ جي اها خاصيت هوندي آهي ته هو پنهنجي صلاحيتن ۽ قابليت سان سڀني کي گڏ ڪٽي هلي، انهن جي وک وک تي رهنمائي ڪري ۽ جنهن به اداري يا تنظيم جي واڳ سنڀالي ان جي فلاح ۽ بهبود لاءِ پاڻ پتوڙي.

ڪراپ رپورٽنگ سروس سينٽر هڪ خالص اسٽيٽسٽيڪل ادارو آهي جنهن جو ڪم ئي انگ اکرن کي سهيڙڻ، انهن جي فارميوليشن ۽ انهن کي شايع ڪرڻ آهي. پر افسوس جو ڪراپ رپورٽنگ ۾ اڄ تائين جيڪي به ڊائريڪٽرز آيا آهن انهن جو اسٽيٽسٽڪس سان ڪڏهن واسطو ئي نه پيو هو ۽ سڀئي ڊائريڪٽرز ٻين ونگن مان آيل هئا سواءِ هڪ ڊائريڪٽر جي پر ان جو مدو به تمام گهٽ هو. اهو ئي سبب آهي جو هن کاتي کي اها اوج نه ملي سگهي جيڪا ملڻ گهرجي ها!

پر هاڻي هڪ اميد جاڳي آهي جو سرفراز علي پتو ڪراپ رپورٽنگ سروس سينٽر جي ڊائريڪٽر طور چارج سنڀالي آهي. سرفراز علي پتو هڪ قابل، ذهين، هوشيار ۽ نوجوان اڳواڻ آهن جنهن اڳ ۾ ئي پنهنجي ڪم ۽ صلاحيتن عيوض ايگريڪلچر ڊپارٽمنٽ ۾ سٺي ناماچاري حاصل ڪئي اٿن. سرفراز علي پتو جي ماسٽرس اسٽيٽسٽڪس ۾ ٿيل آهي گڏو گڏ کين قومي ۽ بين الاقوامي ايڪسپوزر به آهي. پاڻ چين مان (GIS) جي آءِ ايس تي ايم فل به ڪري آيا آهن ته آمريڪا مان به هڪ مهيني جي ٽريننگ ڪيل اٿن، گڏوگڏ پاڪستان ۾ به ورلڊ بينڪ، ايشين ڊولپمينٽ بينڪ، فوڊ ۽ ايگريڪلچرل آرگنائيزيشن سميت مختلف ادران سان ڪم ڪرڻ جو تجربو به اٿن. ڪراپ رپورٽنگ سروس سينٽر هاڻي جديد ٽيڪنالاجي جهڙوڪ رموٽ سينسنگ ۽ GIS طرف وڃي رهيو آهي ان ۾ به سرفراز پتو جو وڏو هٿ آهي.

اهڙا نوجوان ۽ ذهين ڊائريڪٽر هر کاتي لاءِ وڏو سرمايو هوندا آهن.

اميد ڪجي ٿي ته ڪراپ رپورٽنگ سروس سينٽر سنڌ به هن نوجوان ڊائريڪٽر جي اچڻ کانپوءِ وڌيڪ ترقي ڪندي، جنهن سان نه صرف صوبي سنڌ پر پاڪستان جي به ترقي ٿيندي.

بينظير هاري ڪارڊ

مرزا ڪاظم رضا بيگ، زرعي توسيع ڪاتو حيدرآباد

سنڌ صوبي جي هارين کي هٿي ڏيڻ لاءِ زراعت کاتو حڪومتِ سنڌ ”بينظير هاري ڪارڊ“ جو افتتاح جو سونهري قدم کنيو آهي، جنهن جي وسيلي سنڌ جا آبادگار / هاري سمورن وسيلن کي ڪتب آڻي سگهندا، جنهن ۾ ٻج، ڀاڻ، ۽ وياج کان سواءِ قرض جي مد ۾ 104 ملين سنڌ جي هارين کي رعايت ڏني ويندي. بينظير هاري ڪارڊ جو مقصد آهي پاڪستان، خاص ڪري سنڌ جي زرعي آمدني وڌائڻ ۾ مددگار ثابت ٿيندو. هن ڪارڊ وسيلي مالي مدد جي انگن اکرن لاءِ بئنڪ اڪائونٽ، اي ٽي ايم ڪارڊ، بايو ميٽرڪ تصديق ۽ سهولت ونندڙ جي سڃاڻپ جهڙيون سهولتون موجود هونديون. هن پروگرام وسيلي زراعت ۾ جدت جي نئين دور جي شروعات ٿيندي. جنهن سان زراعت مستحڪم ۽ جٽادار ٿيندي ۽ آبادگارن کي فائدو رسندو.

پاڪستان پيپلز پارٽي جي چيئرمين بلاول ڀٽو زرداري چيو ته سنڌ حڪومت هاڻ ”بينظير هاري ڪارڊ“ متعارف ڪري رهي آهي، جيڪو محترمه شهيد بينظير ڀٽو جي خواب جو تعبير آهي. جنهن لاءِ وزيراعليٰ هائوس ۾ هڪ پروقار تقريب منعقد ڪئي وئي. جنهن جو خاص مهمان بلاول ڀٽو زرداري هو. سنڌ جو وڏو وزير سيد مراد علي شاهه، پاڪستان پيپلز پارٽي جو سينيئر اڳواڻ سيد قائم علي شاهه، محترمه فريال ٽالپر، پاڪستان پيپلز پارٽي سنڌ جو صدر نثار احمد کهڙو، سنڌ زراعت وارو وزير محمد بخش خان مهر ۽ سنڌ ڪابينا جا وزير، آفيسر، پ پ جا اڳواڻ ۽ هارين جا نمائندا شريڪ ٿيا.

تقريب ۾ بريفنگ دوران ٻڌايو ويو ته بينظير هاري ڪارڊ جي لاءِ هلندڙ مالي سال ۾ 8 ارب رپيا رکيا ويا آهن ۽ پهرين مرحلي ۾ صوبي جي هڪ لک حقدار هارين کي بينظير هاري ڪارڊ جاري ڪيا ويندا. بينظير هاري ڪارڊ جي ذريعي نه رڳو هارين جي مالي مدد ڪئي ويندي بلڪ هاري ان ڪارڊ جي مدد سان رعائيتي قيمتن تي زرعي سامان جي خريداري ڪرڻ سان گڏ آسان قسطن تي قرض به حاصل ڪري سگهندا. هن موقعي تي سنڌ جي وزيراعليٰ سيد مراد علي شاهه ۽ سنڌ جي زراعت واري وزير محمد بخش خان مهر، سنڌ ۾ زراعت جي شعبي ۾ ٿيل اڳڀرائي تي روشني وڌي.

تقريب جي خاص مهمان بلاول ڀٽوز رداري چيو ته پاڪستان پيپلز پارٽي هميشه غريبن لاءِ انقلابي قدم کنيا آهن. اسان عوام کي سنڌن حق ڏنا، هاري عورتن کي زمين جو مالڪ بڻايو غريبن جي ڀلائي لاءِ بينظير انڪم سپورٽ پروگرام ڏنو. بلاول ڀٽو زرداري چيو ته شهيد محترمه بينظير ڀٽو هارين کي فائدي ڏيڻ جي لاءِ مختلف اسڪيمن لاءِ سوچيندي رهندي هئي. سندن خواهش هئي ته منهنجي ديس جو هاري خالي پيٽ نه سمهي ۽ ان مقصد جي لاءِ هن گهٽي ڏيان ۽ دليري سان ڪم ڪيو. بلاول ڀٽو زرداري وڌيڪ چيو ته صدر آصف علي خان زرداريءَ جي پهريون ڀيرو صدارتي منصب سنڀالڻ وقت اسين زرعي شيون ٻاهرين ملڪن مان گهرائيندا هئاسين. جنهن ڪري اسان جو هاري پنهنجي محنت جي جائز معاوضي کان محروم ۽ ڳٽي جوڳي حالت جو شڪار هو پر صدر آصف علي خان زرداري زرعي جنسن تي لڳندڙ پرڏيهي ناڻي کي مقامي هاريءَ تي خرچ ڪرڻ جو فيصلو ڪيو ۽ صدر زرداري ان هاري دوست انقلاب جي بدولت هارين پوري محنت سان زمينون آباد ڪيون. جنهن جو نتيجو اهو نڪتو ته ڪڻڪ، چانور، ڪٽڪ جهڙين شين کي ٻاهرين ملڪن مان گهرائيندا هئاسين. نتيجي ۾ پاڪستان هڪ سال جي گهٽ کان گهٽ واري عرصي ۾ اناج ۽ جنسن جي آمدني ۾ نه رڳو خود ڪفيل ٿي ويو بلڪ ايڪسپورٽ ڪرڻ جي قابل ٿي ويو. بلاول ڀٽو زرداري چيو ته اڄ پاڪستان ۾ سمورا طبقا مشڪلات جو شڪار آهن. پر ڪين ان مشڪلات مان ڪيڏو آهي. آءٌ پنهنجي نسل لاءِ خاص ڪري هارين جي لاءِ فڪرمند آهيان ڇاڪاڻ جو موسمن جي تبديلي جي ڪري سنڌ ۽ سڀ کان وڌيڪ اثر هاري تي پئجي رهيو آهي. هن چيو ته ائين نه ٿو ٿي سگهي ته وڏا ماڻهو عيش ڪن ۽ غريبن جي مشڪلات جو حل نه ڪييو وڃي.

بلاول ڀٽو زرداري زرعي شعبي جي ترقيءَ لاءِ پنهنجي وزيرن کي تاڪيد ڪندي چيو ته زراعت کي مضبوط ڪرڻ جي لاءِ ان شعبي ۾ سرمائيڪاري ۽ مالي معاونت جي فراهمي سان گڏ ان کي جديد زرعي ٽيڪنڪ تي منتقل ڪرڻو پوندو. هاري کي اهڙو ٻج مهيا ڪرڻو پوندو، جيڪو هر مند ۾ آمدني جو ذريعو بڻجي سگهي. بلاول ڀٽو زرداري واضح ڪيو ته زرعي شعبي کي ڊي ريگيوليٽ نه پر ريگيوليٽ ڪرڻو پوندو. هن وڌيڪ چيو ته سنڌ حڪومت هر مشڪل وقت ۾ پنهنجي هاريءَ جو ساٿ ڏنو آهي. پ پ پ هميشه هارين سان گڏ بيني آهي. هن چيو ته قدرتي آفتن ۾ فصل کي پهچندڙ نقصان جي تلافي جي لاءِ فصل جي ڪراپ انشورنس جو منصوبو

هٿ گهرجي ۽ اسين موسمياتي تبديلين کان بچڻ جون تياريون ڪريون ۽ ان مقصد جي لاءِ اسان فصلن کي رسندڙ نقصانن کان هارين کي تحفظ ڏيڻ جي لاءِ بينظير هاري ڪارڊ ذريعي مالي مدد ڪريون پيا ۽ پاڪستان پيپلز پارٽي جي سنڌ حڪومت جي منشور ۾ ڪيل واعدو هڪ سال جي ٿوري عرصي ۾ پورو ڪري ڇڏيو آهي جنهن تي سنڌ حڪومت مبارڪباد جي حقدار آهي. بينظير هاري ڪارڊ کي اسين سنڌ کان شروع ڪري رهيا آهيون. پر انشا الله ان جو دائرو سڄي ملڪ ۾ ڦهلائينداسين ته جيئن سڄي ملڪ جا هاري بينظير هاري ڪارڊ مان فائدو حاصل ڪري سگهن. بلاول ڀٽو زرداري چيو ته هارين جي مدد جي خاطر فنڊس جي فائدي متعلق فرٽيلائيزر ڪمپنين کي ملندڙ اربن جي سبسڊي کي روڪيو وڃي ۽ اهوئي پئسو بينظير هاري ڪارڊ جي ذريعي هارين کي ڏنو وڃي.

هاري ڪارڊ اي ٽي ايم وانگر ئي ڪم ڪري سگهندو ۽ هاري ڪارڊ کي "سنڌ ترقي جي راهه تي گامزن" جو اعزاز پڻ ڏنو پيو وڃي. چاڪاڻ ته ننڍا آبادگار ۽ هاري ان ڪارڊ جي مدد سان سرڪاري سطح تي ملندڙ سهولتون حاصل ڪري سگهندا. اهڙي طرح جمهوري حڪومت ۾ انهن ننڍن هارين جي گڏجڻ کي ممڪن بڻائي سگهجي ٿو. جديد ڊزائين ۾ تيار ڪيل ۽ ڊجيٽلائيز بينظير هاري ڪارڊ نئين دور ۾ هارين ۽ آبادگارن کي تمام بهترين سهولتون فراهم ڪندو ان کان سواءِ بينظير هاري ڪارڊ جي مدد سان آبادگار زرعي دوائون گهٽ قيمت ۾ خريد ڪري سگهندا. بينظير هاري ڪارڊ آڻڻ بلاول ڀٽو زرداري جو بهترين قدم آهي. جنهن سان هارين جي فلاح و بهبود. ٻج ڀاڻ جي خريداري ۾ پڻ سهولتون ميسر ٿينديون. هاري هڪ محدود وسيلا رکندڙ طبقو آهي. اهو هاري بينظير هاري ڪارد جي مدد سان جتي پيا مالي فائدا حاصل ڪندو اتي هو ڪجهه بچت پڻ ڪري سگهندو جيڪا رقم ان کي ايندڙ فصلن لاءِ آساني مهيا ڪندي. بينظير هاري ڪارڊ سان سنڌ ۾ هڪ انقلاب آڻڻ به ممڪن ٿي سگهندو ۽ سنڌ ترقي ڏانهن گامزن ٿيندي

ان کان اڳ وزيراعليٰ سنڌ سيد مراد علي شاهه جي صدارت هيٺ زراعت ۽ آبپاشي کاتن جو گڏيل اجلاس منعقد ٿيو. ان موقعي تي ڳالهائيندي سيد مراد علي شاهه جو چوڻ هو ته 2022ع واري ٻوڏ دوران سنڌ ۾ 36 لک ايڪڙ ايراضيءَ تي بيٺل خريف جو فصل مڪمل طور تباهه ٿي ويو. ٻوڏ سبب 421 ارب روپين جو نقصان ٿيو. اهڙي صورتحال ۾ سنڌ سرڪار پنهنجي ذميواري محسوس ڪندي زرعي شعبي جي بحالي لاءِ ڪوشش تيز ڪيون ويون آهن. بينظير هاري ڪارڊ جاري ڪرڻ جو فيصلو ان سلسلي جي اهم ڪڙي آهي.

انوار پناڻ هڪ باوقار شخصيت

فهيم قريشي

اها مشهور چوڻي اهي ته ڪنهن لاءِ راءِ ڏيڻ کان اڳ ان سان گڏ سفر ڪري ڏسجي يا وري واپار ڪري ڏسجي. آئون اڄ جنهن شخصيت جو ذڪر ڪندس مان ان سان گڏ سفر به ڪيو آهي ۽ سندن ماتحت ٿي ڪم به ڪيو آهي. مون سائين کي تمام مهربان ۽ همدرد ڏٺو. رٽائرمينٽ به سرڪاري نوڪري جو اهو لمحو آهي جڏهن هڪ قابل انسان پنهنجي خدمتن جو اختتام ڪري ٿو. آفيسر لاءِ اها وڏي سوڀ هوندي آهي جڏهن سندس ماتحت ۽ ادارو نيڪي ڪري ۽ ياد ڪري. محترم انوار احمد پناڻ صاحب به هڪ اهڙي شخصيت آهن. سائين پنهنجي نوڪري جو آغاز زرعي آفيسر طور ڪيو ۽ ڊائريڪٽر ٽريننگ جي پوسٽ تان 19 گريڊ ۾ 13 فيبروري 2025 تي رٽائرڊ ٿي رهيا آهن. ان دوران مختلف ضلعن ۾ ۽ مختلف عهدن تي ڪم ڪندا رهيا. سندن خاص ڪم آءِ پي ايم پروجيڪٽ ۾ رهيو. جتي جنهن محنت ۽ دل جوئي سان ڪم ڪيو. اهو اڄ به آبادگارن کي ياد آهي. مونکي الله تعاليٰ موقعو ڏنو ته سائين سان گڏجي ڪم ڪيو. ان وقت انوار صاحب ڊائريڪٽر ٽريننگ واري عهدي تي ڪم ڪري رهيا هئا. ان عرصي ۾ مون سائين سان گڏ جيڪب آباد، سکر، سڪرنڊ ۽ فيلڊ ۾ ڪافي سفر ڪيو. ان دوران سائين جي محنت ۽ ڪم ڪرڻ واري جذبي کي جس هجي. 23-2022 ۾ ڪيپيسٽي بلڊنگ ٽريننگن جو سلسلو شروع ٿيو. وقت گهٽ هجڻ سبب اهو ٽريننگن جو سلسلو مڪمل ڪرڻ انتهائي مشڪل هو. سائين انوار صاحب ڏينهن رات هڪ ڪري ان پروجيڪٽ کي مڪمل ڪيو. ان دوران ٽريننگ آفيسرن جي کاڌي پيتي جو انتظام، رهائش جو انتظام، زرعي ماهرن کي گهرائڻ ۽ ايگريڪلچر آفيسرن، فيلڊ اسسٽنٽ جي حاضري کي يقيني بڻائڻ تمام مشڪل هو. سائين پنهنجي ذهانت ۽ محنت سان سيئي ٽريننگون مقرر وقت ۾ مڪمل ڪري ڏيکاريون.

سائين هميشه پنهنجي اسٽاف سان دوستي ۽ هڪ سٺي ليڊر وارو رويو رکيو. سندن جنهن محنت ۽ وفاداري جو فصل جيڪو زرعي شعبي ۾ پوکيو آهي اهو سدائين ياد رهندو. اسان سندن قيادت هيٺ جيڪو سکيو آهي اهو انمول آهي هينئر ياد رهندو. اسان سندن خوشحال زندگي لاءِ دعاگو آهيون. الله پاڪ کين هر ڏکيائين کان محفوظ رکي صحت ۽ خوشين واري زندگي عطا ڪري.

ايگروفاريسٽري ڇا آهي

تحرير
ڊاڪٽر اسلام دين مجيداڻو
۽ ميمونه اسلام

ايگروفاريسٽري زراعت ۾ وڻن جي شموليت سميت ننين ٻوٽن، فصلن ۽ ڀاڄين جي گڏيل پوک، جيڪا زمين کي ڍڪي ڇڏي، جنهن جا ڪيترائي گڏيل فائدا هجن ٿا، انهي کي ايگروفاريسٽري چئجي ٿو.

1. ماحولياتي فائدا:

- **زمين جي صحت جو پورائو:** وڻ زمين جي زرخيزي جو پورائو ڪن ٿا ۽ نائٽروجن مهيا ڪن ٿا، نامياتي مادو شامل ڪن ٿا، جنهن ۾ پن،ٽاريون، مکڙيون، گل ۽ ڇٽيل ميوا وغيره ۽ وڻ زميني ڪاڙ کي روڪڻ ۾ مدد گار ثابت ٿيا آهن.
- **جيوت جي پناهه گاهه ۾ واڌارو:** اهي وڻ پکين لاءِ آرام گاهه ۽ پناهه گاهه مهيا ڪن ٿا ۽ ٻيا ڪيترائي جيوت جا قسم پڻ اتي پناهه وٺن ٿا. مثال طور: جهنگلي جانور، ريڙهيون پائيندڙ ساندا، ڳوهون، بلائون، ٻليون ۽ ڪوئا، نوريئڙا وغيره.
- **ڪاربان ڊاءِ آڪسائيڊ** کي ماحول مان جذب ڪن ٿا، جنهن ڪري موسمي تبديلي جي اثرن کي گھٽائڻ ۾ مددگار ثابت ٿيا آهن.
- **پاڻي جي انتظام ڪاري:** پاڻي زمين ۾ هيٺ لهي وڃڻ يا زمين جي مٿاڇري ڪان بخار ٿي اڏامڻ کي گھٽائين ٿا، جنهن سان زير زمين پاڻي جي بچت ٿئي ٿي. وڻ ٻوٽن لاءِ پڻ بچاءُ ڪرڻ ۾ مددگار ٿين ٿا.

2. اقتصادي فائدا:

- **اقيصادي وسيلن جو رخ موڙڻ:** ماڻهون وڻن جي ڪاٺ مان ناڻو ڪمائين ٿا. وڻن مان ملندڙ ميوو وڪرو ڪري ناڻو ڪمائين ٿا ۽ هو ڪنهن هڪ فصل تي نٿا ڀاڙين.
- **فصلن جي پيداوار ۾ واڌارو:** زمين جي صحت سڌرڻ ۽ زرخيزي وڌڻ ڪري فصلن جي پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو
- **فصلن تي ايندڙ لاڳت ۾ گھٽتائي:**قدرتي خوراڪي روانگي ۽ هاڃيڪارن تي ضابطو هئڻ ڪري آبادگارن کي گھٽ ڪيميائي ڀاڻ ۽ زرعي زهرن جي گھرج پوي ٿي.

3. سماجي فائدا:

- **خوراڪي تحفظ:**مختلف فصلن جي هئڻ ڪري پيداوار ۾ هٿي ملي ٿي، ايگرو فاريسٽري ڪري خوراڪ ۾ واڌارو ٿئي ٿو ۽ موسمياتي جهٽڪن اچڻ ڪانپڻ بچاءُ ٿئي ٿو جهڙوڪ: سردي ۽ گرمي جو وڌڻ وغيره.
- **خوشحالي جو اچڻ:** آمدني جا وسيلا وڌن ٿا، جنهن سان ٻهراڙيءَ ۾ رهندڙ خاندانن جي رهڻ جو معيار به وڌي ٿو.
- **ثقافتي قدر:** ٻيلن ۽ وڻن جي ڪري ڪنهن قدر ٻهراڙيءَ جي نج ڪاڏن ۾ واڌارو ٿئي ٿو جهڙوڪ: مکڻ ۽ ماکي جو وڌڻ، ڏهي، لسي، گيهه، سرنهن جو ساڳ، چٽن جي پلي، ديسي ڪڪڙ جوئر ۽ ٻاجهر وغيره.

4. موسمي اثرن پٽاندر گذارڻ:

- **موسمي اثرن کان بچاءَ:** وڻ گرمي ۾ چانورو ڏين ٿا، گرمي پد کي وچ ترو رکن ٿا، جيڪو فصلن ۽ جانورن لاءِ فائدي وارو ٿيو پوي. وڻ موسمياتي شدت کي روڪين ٿا، جهڙوڪ: طوفانن ۽ تير هوائن کي روڪڻ ڪري وڻن مان ميوو جو گھٽ ڇاڻو ٿئي ٿو ۽ بيٺل فصل ڪرڻ کان بچي وڃي ٿا.
- **موسمياتي شدت پٽاندر رهائش ڪرڻ:** ايگروفاريسٽري جي سرشتي ۾ ڪنهن به شدت کي سنڀالڻ جي سگهه موجود هوندي آهي. خشڪ سالي ۾ وڻن مان مال لاءِ چارو مليو وڃي ۽ وڏيڪ بارشن جي صورت ۾ وڻن کي نقصان نٿو پهچي، اهي ڪجهه عرصي تائين پاڻي جي موجودگي جي سهپ رکن ٿا، جتي وڻن مان مال کي چارو ۽ مٿانهين جاءِ تي پناهه مليو وڃي، سياري جي موسم ۾ ٻارڻ لاءِ ڪاٺيون ۽ مال لاءِ ڇپر ناهڻ ۾ ڏکيائي نٿي ٿئي.

ايگروفاريسٽري ۾ ڪهڙا فصل، ميوا ۽ ڀاڄيون پوکجن:

ايگروفاريسٽري ۾ ڪيترن ئي قسم جا فصل، ڀاڄيون ۽ ميون جا وڻ ٻوٽا پاسن کان لڳائي سگهجن ٿا. انهن کي علائقي جي موسم آهر پوکي سگهجي ٿو ڳڏوڳڏ زميني حالتن ۽ ايگروفاريسٽري سرشتي جي مقصد ۽ حالتن تي منحصر آهي، جنهن جو تفصيل هيٺ ڏجي ٿو.

1. فصل:

- **اناج وارا فصل:** ڪڻڪ، مڪئي، جئو جوئر، ٻاجهر ۽ چانور وغيره، جيڪي وڻن سان گڏيل پوکي طور پوکي سگهجن ٿا، جتي وڻ زمين جي زرخيزي وڌائين ٿا.
- **داليون:** چوڻرا، مسور، مٽر، رانهان وغيره هڪ بهترين چوند آهن، انهن سان نائٽروجن وڌي ٿي.
- **پاڙن وارا فصل:** لاهوري گجر ۽ پٽاٽا وغيره به پوکي هيٺ آڻي سگهجن ٿا.
- **چاري وارا فصل:** برسيم، لوسڻ، سنجهه، سائون، ماٽ گاهه ۽ ٻيا گاهه جيڪي چوپائي مال لاءِ پوکجن ٿا، اهڙا فصل وڻن جي هلڪي ڇانوري ۾ به سهپ جي قوت رکن ٿا.
- **پنن واريون ڀاڄيون:**پالڪ، سلاد، ساين ڦرين واراچوڻرا پڻ هلڪي ڇانوري ۾ ٿيو وڃن.
- **ڇانوري ۾ پوکجڻ واريون ڀاڄيون:** ٽماٽا، ڪارا مرچ، واڱڻ جيڪي ڦرين جهليندڙ وڻن جي پاسن کان ڪاميابي سان پوکي سگهجن ٿا.
- **گلن واريون ڀاڄيون:**گوبي، بند گوبي، بروڪلي جيڪي پوکڻ لاءِ مناسب آهن. جيڪي ايگروفاريسٽري جي ٽڪار ۾ به پوکي سگهجن ٿيون.

2. ميوا:

- **گرم ۽ نيم گرم ميوا:** انب، ڪيلو، پپيتو ڪتا ميوا (نارنگيون، ليما وغيره) جيڪي ايگروفاريسٽري جي سرشتي اندر بهتر نموني سان چوند ڪري پوکي سگهجن ٿا.
- **ٿڌي موسم وارا ميوا:** صوف، ناشپتي، آڙو کي گورک وارن ٿڌن علائقن ۾ پوکي سگهجي ٿو.

3. ڪاٺ وارا وڻ:

- يوڪلپٽس، ڪونوڪارپس ۽ ٻيا وڻ جن مان ٽڪڙو ڪاٺ ملي ٿو.
- **اهي وڻ جن مان نائٽروجن ملي ٿي:** ٻير، سرنهن، سهانجڙو ۽ ٽالهي، جن مان ٻارڻ وارو ڪاٺ ۽ مال لاءِ چارو به ملي ٿو.

زنڪ ۽ فصلن جي پيداوار

زوهيب الرحمان پگهيو ايگريڪلچر آفيسر سلطان آباد، ٽنڊوالهيار ۽ ڊاڪٽر سليم مسيح ڀٽي ايسوسيئيٽ پروفيسر، سنڌ زرعي يونيورسٽي ٽنڊو ڄام

زنڪ هڪ اهم غذائي عنصر آهي جيڪو ٻوٽن ۽ انسانن لاءِ هڪجهڙو اهم آهي. ٻوٽن جي غذائي عنصرن جي درجہ بندي مطابق زنڪ کي گهٽ گهربل (مائڪرو نيوٽرينٽ) غذائي عنصر سمجهيو ويندو آهي، جنهن جي گهربل مقدار تہ گهٽ هوندي آهي پر ان جي کوٽ ٻوٽن جي واڌ ويجهہ ۽ پيداوار تي وڏو اثر ڇڏي سگهي ٿي. سنڌ جي زراعت ۾ ڪيترائي آبادگار اڃا تائين پنهنجي فصلن جي پوک ۾ زنڪ جي استعمال تي عمل نہ پيا ڪن. ان صورتحال جا ڪيترائي سبب آهن. پر انهن مان سڀ کان عام ۽ اهم سبب آگاهي جي کوٽ آهي. آبادگارن ۾ اڃا تائين اها ڄاڻ محدود آهي تہ زنڪ جهڙو مائڪرو غذائي عنصر بہ فصلن جي واڌ ويجهہ ۽ پيداوار ۾ اهم ڪردار ادا ڪري ٿو.ميڪرو غذائي ڀاڻن، جهڙوڪ نائٽروجن، فاسفورس، ۽ پوٽاشيم، تي وڌيڪ ڌيان ڏنو وڃي ٿو ڇاڪاڻ تہ انهن جو استعمال واضح نتيجا ڏئي ٿو جهڙوڪ فصلن جي تيز واڌ ۽ پيداوار ۾ فوري اضافو. جڏهن تہ زنڪ جهڙا مائڪرو غذائي عنصر، جيتوڻيڪ ضروري آهن، پر انهن جو اثر گهٽ ڪري ڊگهي مدت ۾ ظاهر ٿئي ٿو. اهو ئي سبب آهي جو آبادگار مائڪرو غذائي عنصرن کي نظرانداز ڪندا آهن ۽ انهن تي خرچ ڪرڻ کي گهٽ اهم سمجهندا آهن.هن مضمون ۾ اسين فصلن جي پيداوار ۾ زنڪ جي اهميت تي تفصيلي بحث ڪنداسين. اسان ان بابت ڳالهائينداسين تہ زنڪ جي کوٽ جا علامتي اثر ڪيئن ظاهر ٿين ٿا. ان کان علاوه، اسان اهو پڻ وضاحت ڪنداسين تہ زنڪ ڀاڻ جي صحيح استعمال سان نہ رڳو فصلن جي پيداوار ۽ غذائي معيار بهتر ٿئي ٿو پر ان جا سڌا فائدا انساني صحت تي بہ ظاهر ٿين ٿا. هي مضمون آبادگارن لاءِ هڪ مڪمل رهنمائي هوندو، جنهن ۾ زنڪ جي اهميت کان وٺي ان جي استعمال جي عملي طريقن تائين سڀ معلومات مهيا ڪئي ويندي.

فصلن جي پيداوار ۾ زنڪ جو ڪردار: زنڪ ٻوٽن ۾ ڪيترائي اهم ڪردار ادا ڪري ٿو جيڪي ٻوٽن جي واڌ ويجهہ ۽ پيداوار لاءِ ضروري آهن. زنڪ ڪيترن ئي انزائمز کي چالو ڪرڻ ۾ اهم ڪردار ادا ڪري ٿو جيڪي ٻوٽن ۾ مختلف حياتياتي عملن لاءِ ضروري آهن. اهي انزائمز پروٽين جي نهڻ، ڪاربوهائيڊريٽ جي ميٽابولزم، ۽ آڪسائيڊيٽيو عملن ۾ مدد ڏين ٿا .زنڪ ڊي اين اي ۽ آر اين اي جي نهڻ لاءِ ضروري آهي، جيڪو سيل ڊويزن ۽ سيل جي واڌ ۾ اهم ڪردار ادا ڪري ٿو. ان جي کوٽ سان ٻوٽن ۾ سيل جي واڌ جو عمل متاثر ٿي سگهي ٿو. زنڪ آڪسيني هارمون (Auxin) جي پيداوار ۾ مدد ڪري ٿو جيڪو ٻوٽن جي واڌ ويجهہ ۽ شاخن جي نهڻ لاءِ ضروري آهي. زنڪ جي کوٽ سان آڪسيني هارمون جي سطح گهٽجي ٿي، جنهن سان ٻوٽن جي واڌ متاثر ٿئي ٿي. خاص طور تي اناج جي فصلن ۾ زنڪ اناج جي معيار کي بهتر بڻائڻ، پيداوار ۾ واڌارو آڻڻ ۽ انساني صحت لاءِ فائديمند عنصرن جي فراهمي ۾ اهم ڪردار ادا ڪري ٿو. زنڪ جي گهٽتائي سان نہ رڳو اناج صحيح طرح سان پختو نہ ٿيندو آهي، پر اناج اندر غذائي قدر بہ گهٽجي وڃي ٿي، جنهن سان انساني صحت تي منفي اثر پوي ٿو. اهڙي حالت ۾ اڪثر اناج خالي يا خراب ٿيندو آهي، جنهن جو نتيجو مجموعي پيداوار جي گهٽتائي ۽ معاشي نقصان جي صورت ۾ نڪري ٿو. تنهن ڪري زنڪ جي مناسب مقدار مهيا ڪرڻ فصل جي ڀرپور پيداوار ۽ غذائي تحفظ لاءِ انتهائي ضروري آهي.

فصلن ۾ زنڪ جي کوٽ جون علامتون: زنڪ جي کوٽ سبب ٻوٽن جي واڌ ويجهہ متاثر ٿئي ٿي، جنهن جو مکيہ علامت قد ۾ گهٽتائي ۽ واڌ جو روڪجڻ آهي. ان سان گڏ پن ننڍا ۽ پچڻ ۾ دير ٿيندي آهي، جيڪا مجموعي پيداوار ۽ معيار تي منفي اثر وجهي ٿي. وقت سر زنڪ جي فراهمي سان ان نقصان کان بچي سگهجي ٿو. زنڪ جي کوٽ سبب ٻوٽا پيلو ٿيڻ لڳن ٿا، جيڪو خاص طور تي چانور ۽ ڪڻڪ ۾ ڏسڻ ۾ اچي ٿو. پهريان، ٻوٽا جي پنن جا سرن جا حصا پيلو ٿي وڃن ٿا، ۽ پوءِ آهستہ آهستہ سڄو ٻوٽو پيلو ٿي وڃي ٿو.سارين ۾ زنڪ جي کوٽ سبب پنن تي ناسي داغن جي صورت ۾ علامتون نظر اچڻ لڳن ٿيون، جيڪي اڪثر سڙي وڃڻ جهڙو ڏيکھ ڏين ٿيون. هي داغ عام طور تي پنن تي وچ ۾ ۽ ڪنارن تي ظاهر ٿيندا آهن ۽ وقت سان گڏ انهن داغن جو اثر وڌي ويندو آهي، جنهن سان ٻوٽو متاثر ٿي سگهي ٿو.

پاڪستان جي زمينن ۾ زنڪ جي کوٽ ۽ زنڪ جا ڪيميائي ڀاڻ: زنڪ جي کوٽ عالمي سطح تي زرعي زمينن لاءِ هڪ اهم چئلينج آهي، جتي تقريباً 50 سيڪڙو زمينون، جيڪي اناج جي فصلن جي پوک لاءِ استعمال ٿين ٿيون، زنڪ جي کوٽ جو شڪار آهن. پاڪستان ۾ اها صورتحال وڌيڪ ڳنڀير جوڳي آهي، جتي 70 سيڪڙو کان وڌيڪ زمينن ۾ زنڪ جي کوٽ موجودآهي. عام طور تي، مٽيءَ ۾ زنڪ جي ڪل مقدار ڪافي هوندي آهي، پر اهو عنصر اهڙي شڪل ۾ موجود هوندو آهي، جيڪا ٻوٽن لاءِ دستياب نہ هوندي آهي. مٽيءَ ۾ زنڪ جي گهٽ دستيابي جا بنيادي سبب مٽيءَ جو وڌيڪ پي ايچ سطح، نامياتي مادو جي گهٽتائي، ۽ ڪاربونيٽس جي بلند مقدار آهن. اهڙين حالتن ۾، مٽيءَ ۾ زنڪ جي لاڳو ٿيڻ تي خاص ڌيان ڏيڻ جي ضرورت آهي تہ جيئن ٻوٽن لاءِ زنڪ دستياب بڻجي سگهي.ٻي صورت ۾ زنڪ جي کوٽ جي نتيجي ۾ فصلن جي پيداوار کي سخت نقصان ٿيندو.فصلن جي زنڪ جي ضرورتن کي پورو ڪرڻ لاءِ عام طور تي ڪيميائي ڀاڻ استعمال ڪيا ويندا آهن. مارڪيٽ ۾ موجود زنڪ جي ڪيميائي ڀاڻ هيٺ ڏنل آهن

زنڪ سلفيٽ پاڻ: زنڪ سلفيٽ دنيا ۾ سڀ کان وڌيڪ استعمال ٿيندڙ زنڪ پاڻ آهي، جيڪو ٻوٽن لاءِ جلد اثرائتو ۽ پاڻي ۾ آسانيءَ سان حل ٿيندڙ هجڻ سبب آبادگارن لاءِ تمام ڪارآمد آهي. ان کي مٽي ۾ ملائي يا فوليئر اسپري جي صورت ۾ استعمال ڪري سگهجي ٿو. زنڪ سلفيٽ ٻن مختلف فارمولن ۾ اچي ٿو: **زنڪ** سلفيٽ مونو هائيڊريٽ ($ZnSO_4 \cdot H_2O$) ۽ زنڪ سلفيٽ هيپٽاهائيڊريٽ ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$). زنڪ سلفيٽ مونو هائيڊريٽ ۾ 33 سيڪڙو زنڪ هوندو آهي ۽ زنڪ سلفيٽ هيپٽ هائيڊريٽ ۾ ۾ 27 سيڪڙو زنڪ هوندو آهي. ٻنهي قسمن جي محلوليت ۽ اثرائتي تقريباً ساڳي آهي، پر زنڪ جو مواد مختلف هجڻ سبب هر هڪ جي استعمال جي مقدار ۽ قيمت ۾ فرق ٿي سگهي ٿو. پاڪستان ۾ ڪيترين ئي قومي ۽ ملٽي نيشنل ڪمپنين طرفان زنڪ سلفيٽ جا ٻئي قسم مارڪيٽ ۾ موجود آهن، ۽ انهن جي ڪيميائي ساخت ليبل تي واضح طور تي لکيل هوندي آهي. آبادگارن لاءِ اهم صلاح آهي ته ڪڏهن به زنڪ سلفيٽ خريد ڪرڻ کان اڳ ليبل ضرور پڙهو ته توهان کي خبر پئي ته ڪهڙي قسم جو زنڪ سلفيٽ خريد ڪري رهيا آهيو. ان سان توهان کي اندازو ٿيندو ته فصلن جي ضرورت مطابق ڪيتري مقدار لاڳو ڪرڻي آهي. صحيح زنڪ پاڻ چونڊڻ سان نه رڳو توهان جي پيداوار وڌندي، پر خرچ به گهٽ ٿيندو.

چيليٽڊ زنڪ: چيليٽ ٿيل پاڻ خاص قسم جا پاڻ آهن، جن ۾ ضروري غذائي جزن (مائڪرو نيوٽرينٽس) کي نامياتي ماليڪيولز سان ڪيميڪل طور ڳنڍيو وڃي ٿو جن کي چيليٽنگ ايجنٽ چئبو آهي. چيليٽ ٿيل زنڪ ۾ زنڪ جا آئنز چيليٽنگ ايجنٽس جهڙوڪEDTA ، DTPA، يا EDDHA سان ڳنڍيل هوندا آهن، جيڪي انهن کي مٽيءَ جي ڪيلشيم يا ٻين عنصرن سان گڏجڻ کان بچائين ٿا. نتيجي طور، زنڪ جي دستيابي برقرار رهندي آهي ۽ ٻوٽا آسانيءَ سان ان کي جذب ڪري سگهن ٿا.چيليٽ ٿيل زنڪ پاڻن جي قيمتون زنڪ سلفيٽ جي ڀيٽ ۾ تمام گهڻيون هونديون آهن، ڇو ته انهن جي تياري ۾ استعمال ٿيندڙ چيليٽنگ ايجنٽس مهانگا هوندا آهن .پاڪستان جي مٽين، جتي پي ايڇ وڌيڪ آهي ۽ زنڪ جي کوٽ عام آهي، چيليٽ ٿيل زنڪ پاڻ هڪ بهترين انتخاب آهي. جيڪڏهن انهن پاڻن جي قيمت زنڪ سلفيٽ کان وڌيڪ آهي، پر انهن جي اعليٰ ڪارڪردگي ۽ فصلن تي مثبت اثرن سبب اهي قيمت موثر بڻجن ٿيون. اهڙيون زمينون جتي مٽيءَ جي پي ايڇ ۽ غذائي جزن جي بند ٿيڻ جا مسئلا آهن، اتي زنڪ جي فراهمي کي يقيني بڻائڻ لاءِ چيليٽ ٿيل زنڪ پاڻن جو استعمال لازمي بڻائڻ گهرجي.

زنڪ پاڻ جي استعمال جو صحيح طريقو: پاڪستان جي مٽيءَ جو خاص مسئلو وڌيڪ پي ايڇ آهي، جنهن سبب مٽي ۾ زنڪ جي دستيابي تمام گهٽ ٿي وڃي ٿي. وڌيڪ پي ايڇ واري مٽيءَ ۾ زنڪ سلفيٽ يا ٻين روايتي زنڪ پاڻن جو مٽيءَ ۾ استعمال اڪثر غير مؤثر ثابت ٿئي ٿو. اهڙين حالتن ۾ چيلٽيڊ زنڪ جو استعمال بهترين حل آهي، ڇو ته اهو زنڪ کي مٽيءَ ۾ بند ٿيڻ کان بچائي ٻوٽن لاءِ آسان بڻائي ٿو. هاري بهتر نتيجن لاءِ مٽي ذريعي في ايڪڙ 2 ڪلو چيلٽيڊ زنڪ لاڳو ڪري سگهن ٿا .جيڪڏهن هاري چيلٽيڊ زنڪ خريد نٿا ڪري سگهن ته اگر ته زنڪ سلفيٽ جو استعمال پڻ هڪ اثرائتو حل آهي. اهڙي صورت ۾، 2-3 ڪلوگرام زنڪ سلفيٽ مٽيءَ ۾ شامل ڪيو وڃي ۽ ان سان گڏ هڪ فوليئر اسپري پڻ ڪيو وڃي. اسپري لاءِ، 2-3 ڪلوگرام زنڪ سلفيٽ يا 1 ڪلو چيلٽيڊ زنڪ کي 600 ليٽر پاڻي ۾ ملايو وڃي ۽ هڪ ايڪڙ جي ايراضيءَ تي اسپري ڪيو وڃي. اسپري ڪرڻ کان اڳ، زرعي ماهرن کان مناسب رهنمائي حاصل ڪرڻ ضروري آهي، ۽ بهتر نتيجن لاءِ اسپري شام جي وقت ڪرڻ گهرجي.هاري لاءِ هڪ بهترين حڪمت عملي اها آهي ته زنڪ سلفيٽ جو اڌ مقدار مٽيءَ ۾ ملائي، ۽ باقي مقدار پتنيءَ تي اسپري ذريعي لاڳو ڪري. اهڙي طرح زنڪ جي کوٽ جلد پوري ٿيندي ۽ فصلن ۾ غذائي توازن بهتر بڻجي ويندو، جنهن سان پيداوار ۾ بهتري ايندي.

زراعت ذريعي انسانن ۾ زنڪ جي گهٽتائي جو خاتمو:

زنڪ جي کوٽ هڪ سنگين عالمي صحت جو مسئلو بڻجي چڪي آهي، جنهن جو اثر انساني جسم جي بنيادي صحت ۽ مدافعت واري نظام تي ٿئي ٿو. تحقيق مطابق، دنيا جي لڳ ڀڳ 50 سيڪڙو آبادي زنڪ جي کوٽ سان متاثر آهي، خاص طور تي انهن علائقن ۾ جتي اناج جهڙوڪ چانور ۽ ڪڻڪ بنيادي خوراڪ طور استعمال ڪيا وڃن ٿا. مسئلو ان ڪري وڌيڪ شديد بڻجي ٿو ڇو ته اهي فصل عام طور تي زنڪ جي کوٽ واري زمين ۾ پوکيا ويندا آهن، جنهن جي نتيجي ۾ غذا ۾ زنڪ جو مواد گهٽجي وڃي ٿو.زنڪ جي کوٽ جا اثر خاص طور تي ٻارن ۾ وڌندڙ بيمارين، مدافعت جي گهٽتائي، ۽ ڄاڻ جي صلاحيت ۾ گهٽتائي جي صورت ۾ ظاهر ٿين ٿا. ان سان نپٽڻ لاءِ سائنسدانن هڪ جديد حڪمتِ عملي، **بايوفورٽيفڪيشن**، متعارف ڪرائي آهي. اها ٽيڪنڪ خوردني فصلن ۾ مائڪرو نيوٽرينٽس، جهڙوڪ زنڪ، جي مقدار کي وڌائڻ تي ڌيان ڏئي ٿي. اهو عمل يا ته فصلن ۾ زنڪ جي سڌي استعمال ذريعي ڪيو وڃي ٿو جهڙوڪ زرعي اسپري يا فرٽيلائيزر، يا وري زنڪ سان مالا مال جنياتي فصلن جي ترقي ذريعي.

پاڪستان ۾ جتي چانور ۽ ڪڻڪ جيئن اناج خوراڪ جا بنيادي ذريعو آهن، زنڪ جي کوٽ کي گهٽائڻ لاءِ ڪيترائي سائنسي ماهر تحقيق ۾ مشغول آهن. انهن جي تحقيق جو مقصد بهترين ٽيڪنڪ ۽ طريقا ڳولڻ آهي جيڪي مقامي حالتن ۾ قابل عمل ۽ اثرائتا هجن. انهن طريقن ۾ زرعي عملن جي بهتري ۽ جديد زنڪ ايپليڪيشن ٽيڪنالاجي جي واڌ شامل آهي، جنهن سان نه رڳو انساني صحت ۾ بهتري اچي سگهي ٿي، پر خوراڪ جي سيڪيورٽي جي معيار کي پڻ وڌائي سگهجي ٿو.اهڙي ريت، زنڪ جي کوٽ جو مسئلو رڳو صحت جو ناهي، پر ان جو تعلق زراعت، غذا جي پائيداري، ۽ قومي معيشت سان پڻ آهي. هن مسئلي کي حل ڪرڻ لاءِ هڪ گڏيل ۽ مربوط ڪوشش جي ضرورت آهي، جنهن ۾ سائنسدان، ڪسان، ۽ پاليسي ساز گڏجي ڪم ڪن.

گلاب جي پوک

تحرير
باسط ٽالپر

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 ڀن ويڙهو جونءِ ۽ اُڏهيءَ جو حملو ٿيندو آهي. بيمارين ۾ اچي سينور، سوڪهڙي، ڪينڪر ۽ چوٽي کان سُڪڻ جو مرض واريون بيماريون لڳنديون آهن جيڪي جلد تدارڪ ڪرڻ سان 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 لٽاسي زمين بهتر آهي.

نسل جي واڌ : گلاب جي نسل جي واڌ گهڻو ڪري قلم هٽي 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 هٽي 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.

ڪڏو تيار ڪرڻ: گلاب جي پوک لاءِ ٻه فوٽ ويڪرو ٻه فوٽ اونهو ڪڏو کوٽڻ گهرجي، ان ۾ هڪ حصو ڳريل سڙيل ڀاڻ 2 حصا واريءَ جا ملائي ڪڏو پرڻ گهرجي. پوءِ هڪ ٻه پاڻي ڏجن. جيئن تيزابيت ختم ٿي وڃي، موسم اچڻ تي ٻوٽي کي رکڻ گهرجي، پر جيڪڏهن زمين سٺي ۽ لٽاسي آهي ته پوءِ ڪڏن 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 ڪيڏي 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 ڪانپوءِ وري ڪرڻ گهرجي. ٻيو پاڻي جيڪو سٺي ۽ طاقتور گل جي حاصل ڪرڻ لاءِ ڪافي آهي. سپر فاسفيٽ کي مڪڙين 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 ڪوڏر 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.

نئين چاول ڦرن جي سارسنڀال

ٻڪرين جي ويامڻ ڪانپوءِ ڦرن ڪي جهلي نڪ، منهن ۽ اکين کي صاف ڪري انهن جي نڪ ۾ ڦوڪ ڏني وڃي. ڦر جو ناڙُ ڏُن کان هڪ انچ جي مفاصلي تي ڳنڍ لڳائي پوءِ ڪٽجي، ڪٽجڻ کان پوءِ ان کي ٽنچر آيوڊين لڳايو وڃي ۽ پوءِ ماءُ جي اڳيان رکڻ کپي تہ جيئن ماءُ ڦر کي چٽي سگهي.

ويامڻ ڪانپوءِ ٻڪري جا ٿڻ ۽ اوهہ صاف ڪري ٻنهي ٿڻن مان ٻہ ٽي گوها کير جا زمين تي ڪيرائي ان کان پوءِ ڦرن کي ٿڻن وسيلي کير پيئڻ جو موقعو ڏنو وڃي. جيڪڏهن هڪ ڦر هجي تہ ٿڻن ۾ رهيل کير ڪنهن ٿانون ۾ ڪڍيو وڃي. مشاهدي طور ڏسڻ ۾ آيو آهي تہ ٻڪري جيئن وڏيڪ پيٽ ڏيئي ٿي تہ ان سان گڏ ان جي جسم ۽ اوهہ جي جسامت ۽ کير جي مقدار ۾ بہ واڌ اچي ٿي. پهريون دفعو ويامڻ واري ٻڪري اگر ٻہ يا ٽي ڦر پيدا ڪري تہ ان ۾ ايترو کير نٿو ٿئي جو پنهنجي ڦرن جو پيٽ ڀري سگهي. ان ڪانسواءِ ڪجهہ ٻڪرين ۾ کير پيدا ڪرڻ جي صلاحيت بہ گهٽ هوندي آهي. جنهن سان ان جي پيدا ٿيڻ وارا ٻہ وڌيڪ ٻچا ٻُکيا رهن ٿا. اهڙا ڦر کير ڇڏائڻ جي عمر 130 ڏينهن تائين گهٽ پهچن ٿا. جن ٻڪرين جو کير گهٽ آهي، انهن جي ٻچن کي گڏ کير پيارڻ بدران واري سان کير پياريو وڃي، جڏهن ڪوبہ ٻچو ايترو کير پيئي جو اُن جي ڪک نہ پيٽ جي کير جي ضرورت پوري ٿي چڪي آهي. اهڙي ٻڪري جنهن جي هيٺان ٻہ يا ٽي ڦر هجن ۽ اهي مري ويا هجن ۽ باقي هڪ ڦر زنده هجي تہ اهو ڦر دستن جو شڪار ٿي پوندو. ٻي طرف اوهہ ۾ بچيل کير اوهہ ۽ ٿڻن جي سوڄ پيدا ڪرڻ سبب بيڪار ٿي ويندو ڇو تہ اها سوڄ خطرناڪ قسم جي ٿيندي آهي ۽ ٻڪريون بخار ۾ مبتلا ٿي موت جو شڪار ٿيو وڃي. ان لاءِ اها ذميواري سارسنڀال واري جي آهي تہ هو پنهنجي ڌڻ ۾ ويامڻ واري ٻڪري جي ٿڻن ۾ موجود کير کي ڪهڙي طريقي سان استعمال ڪري ٿو. سردي ۾ ويامڻ واري ٻڪري جي ڦرن لاءِ پهريائين ٻہ ٽي ڏينهن گهڻا اهم هوندا آهن. ڇو تہ جيڪڏهن ٻڪري رات جي وقت سيءُ ۾ ڦر ڏئي ٿي تہ انهن کي سنڀالڻ مشڪل ٿيو پوي ۽ پوءِ اهي ڦر نمونيا جو شڪار ٿي پوندا آهن. ان ڪري ٻڪرين جو ميلاپ جولاءِ کان 15 سيپٽمبر تائين بند رکيو وڃي، جيڪڏهن ناقص انتظام سبب ٻڪري ڍڪي ٿئي هجي تہ پوءِ جنهن رات ٻڪري جي ويامڻ جو امڪان هجي ان رات ڪنهن ماڻهوءَ جي واڙي مٿان ڊيوٽي لڳائي وڃي ۽ واڙي کي گرم رکڻ جو انتظام پڻ ڪجي. اگر واڙن ۾ بجلي هجي تہ 200 وولٽ جي ٻئن بلبن جو انتظام ڪجي.

ماءُ ۽ ڦر کي گهر کان ٻاهر ڪيڏڻ کان پوءِ ٻن هفتن تائين واڙي جي اندر رکيو وڃي ۽ ان عرصي دوران ڦرن کي واڙي اندر مٽي کائڻ نہ ڏجي ۽ ڦرن کي واڙي جي ڀتين چٽڻ کان بہ بچائجي. ڦرن جي پرورش ۾ هڪ اصول ذهن نشين ڪرڻ گهرجي تہ گهٽ ۾ گهٽ 15 ڏينهن تائين ڦر پنهنجي ماءُ سان گڏ رهي. پيدائش جي پهرئين 15 ڏينهن ۾ اضافي نر ڦرن کي کسي ڪيو وڃي تہ بهتر ٿيندو جڏهن ڦر ٻئن مهينن جو ٿئي تہ ان کي کير ڇڏائي نر ڦرن کي ڌار رکيو وڃي. واڙي جي اندر پاڻي جا ٽب پاڻيءَ سان ڀريل هجن.

جناب سهيل احمد قريشي، سيڪريٽري زراعت
سپلاءِ ۽ پرائسز ڊپارٽمينٽ، حڪومتِ سنڌ جون مصروفيتون

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