

# سنڌ زراعت

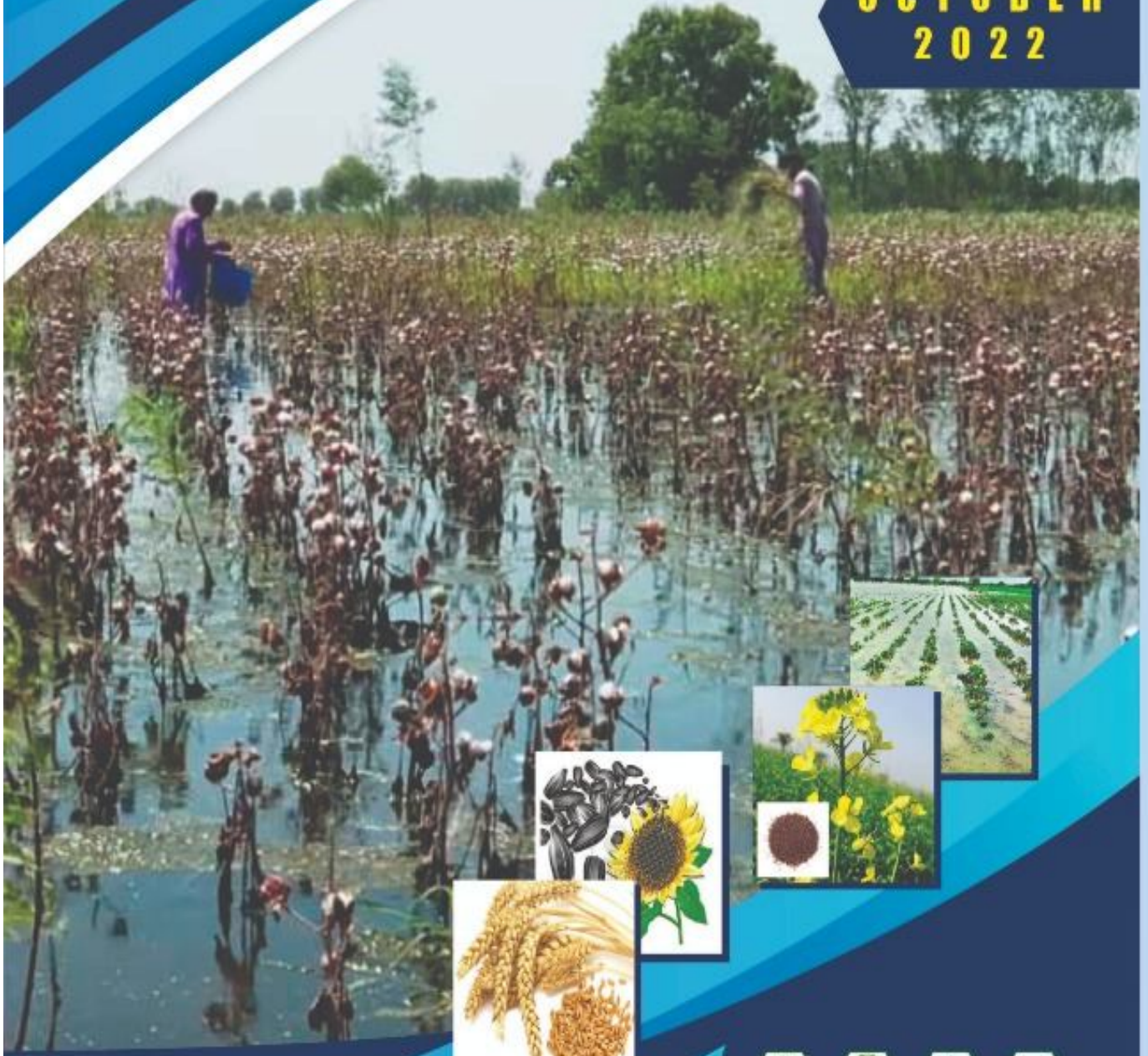
ماھوار

ميگزين

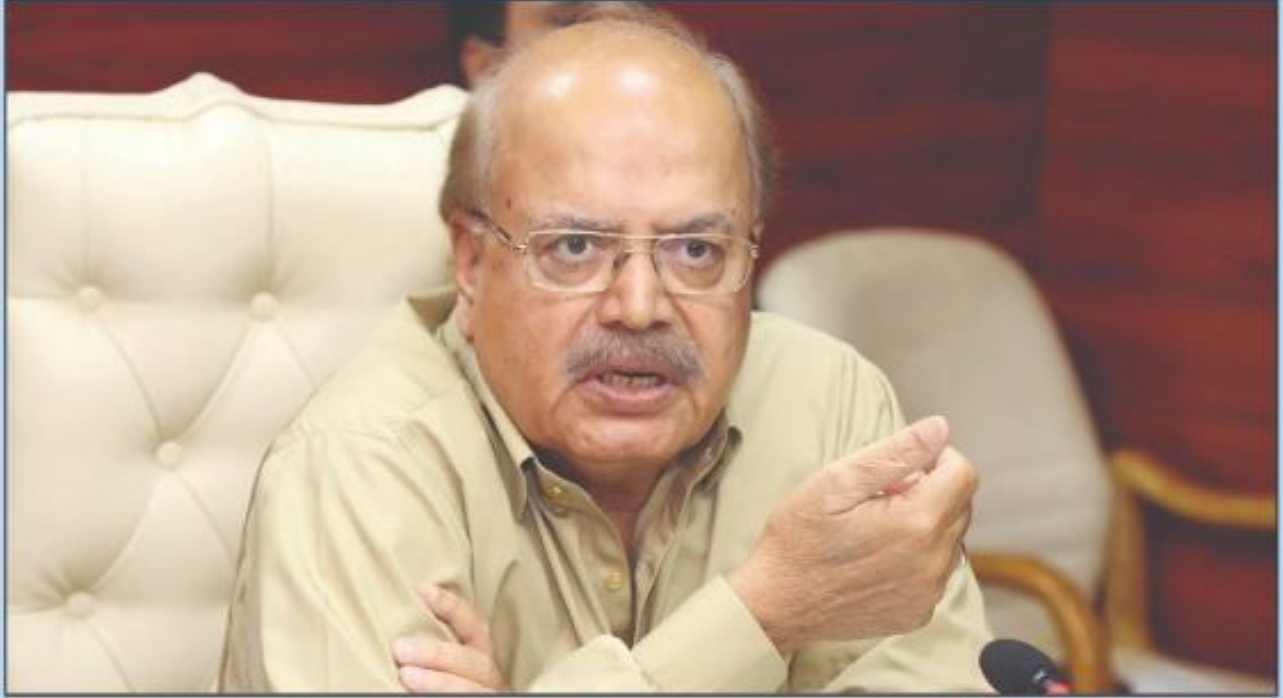
آن لائن Online

SINDH ZARA'AT

OCTOBER  
2022



## جناب منظور حسین وساطہ مشیرِ زراعت حکومتِ سندھ جون مصروفیتون



قاضي اعجاز احمد مهيسر سيڪريٽري زراعت سنڌ پنهنجي آفيس ۾ مس فلورنس رول زراعت ۽ خوراڪ جي عالمي اداري (ايف اي او) جي پاڪستان ۾ مقرر ٿانده سان سنڌ ۾ موجوده مينهن ۽ ٻوڏ جي زراعت تي پيل اثرن متعلق ڳالهائيندي



قاضي اعجاز احمد مهيسر سيڪريٽري زراعت سنڌ پنهنجي آفيس ۾ ورلڊ بينڪ جي ٽيم سان سنڌ ۾ موجوده مينهن ۽ ٻوڏ جي زراعت تي پيل اثرن ۽ آبادگارن کي ربيع جي فصلن لاءِ سهائتا ڪرڻ متعلق ڳالهائيندي



ربيع جي پوکيءَ لاءِ ٻج ۽ پاڻ جي صورتحال جو جائزو وٺڻ لاءِ نجي شعبي، آبادگارن ۽ لاڳاپيل شعبن جي نمائندن جي ڪوٺايل گڏجاڻيءَ جي هدايت الله چچڙو ڊائريڪٽر جنرل زرعي توسيع سنڌ صدارت ڪندي.



ربيع جي پوکيءَ لاءِ ٻج ۽ پاڻ سميت مفيد زرعي مشورا ڏيڻ لاءِ زرعي توسيع ۽ زرعي تحقيق سنڌ ڪوآرڊينيشن سيل جوڙڻ متعلق ڪوٺايل گڏجاڻيءَ ۾ هدايت الله چچڙو ڊائريڪٽر جنرل زرعي توسيع سنڌ ۽ نور محمد بلوچ ڊائريڪٽر جنرل زرعي تحقيق سنڌ مشاورت ڪندي.



# Sindh Zara'at

# سنڌ زراعت

ماهوار

ميگزين

آڪٽوبر 2022 شمارو: 10

## سناءُ

صفحہ	موضوع	نمبر
07	ڪٽڪ جو فصل ٻوڏ کان پوءِ پهرين ترجيح	1.
09	آڪٽوبر جي مهيني ۾ باغن جو زرعي ڪم ڪار	2.
10	آڪٽوبر مهيني جا زرعي ڪم ڪار	3.
11	ڪٽڪ پوکڻ لاءِ اڳواٽ تياري	4.
13	سارياڻي علائقي ۾ برساتي ٻوڏ کانپوءِ سورج مڪي جي ڪامياب پوکيءَ جي حڪمت عملي	5.
14	برسات کان بعد سرنهڻ ۽ توريبي جي پوک	6.
15	ربيع جون پاڇيون	7.
18	ٿرپارڪر ۾ فصلن جو زرعي ڪم ڪار	8.
19	برسيم جي پوک	9.
20	لوسڻ جي پوک	10.
21	زراعت ۾ بوران جي اهميت	11.
22	ساڳون وڻ جي پوک	12.
23	انسانن ۾ زنڪ جي کوٽ ۽ ان کي دور ڪرڻ جا طريقا	13.
25	برسات ۽ ٻوڏ کانپوءِ ڪڇي ۽ ڪاڇي جي زراعت	14.
28	جُون جي پوک	15.
29	فصلن لاءِ نامياتي ڍڪ (ملچ) جي حڪمت عملي	16.
30	سنڌ ۾ پيپل چوماسي جي مينهن جي نقصانن جو لڳايل ڪاٿو	17.

نگران اعليٰ

منظور حسين وساڻ

مشير زراعت

حڪومت سنڌ

نگران

قاضي اعجاز احمد مھيسر

سيڪريٽري

زراعت، سڀلاءِ ۽ پرائيسز سنڌ

چيف ايڊيٽر

هدايت الله چڙو

ڊائريڪٽر جنرل

زرعي توسيع سنڌ

ايڊيٽر

غلام مصطفيٰ نانگراج

ڊائريڪٽر انفارميشن

زرعي توسيع سنڌ

معاون

شماڻو، واحد بخش، امينا بلوچ ۽ عرفان سومرو

فوٽو گرافي

الطاف حسين اوڀو ۽ جابر لغاري

ڪمپوزنگ ۽ لي آؤٽ

علي انور لغاري

ٽائٽل ڊزائين

نزاڪت علي ڪوڪر



ڊائريڪٽوريٽ زرعي اطلاعات ۽ آءِ سي ٽي زرعي توسيعي مرڪز زرعي

توسيع سنڌ

بلاڪ ايف، شهباز بلڊنگ، حيدرآباد

فون: 03111646111، 022-9200108، 022-9201276



# ايڊيٽوريل

سنڌ ۾ چوماسي جا مينهن هر سال پوندا آهن، جن جو سراسري مقدار 109.5 ملي ميٽر رهيو آهي. پر هن سال جولاءِ کان وٺي آخر تائين 680.5 ملي ميٽر مينهن پيو آهي، جيڪو عام مروج سالياني مينهن جي مقابلي ۾ 522 سيڪڙو وڌيڪ هو. اهڙي طرح هن سال جو مينهن 1961ع کان وٺي هيل تائين جو سڀ کان وڏو مينهن رڪارڊ ٿيو آهي. هن کان پهرين هڪڙو ٻيو وڏو مينهن سال 1992ع جو هيو، جنهن ۾ 502.6 ملي ميٽر مينهن پيو هيو. جنهن کي سال 1961ع کان وٺي عام سالياني پونڊڙ مينهن جي مقابلي ۾ 276 سيڪڙو وڌيڪ چيو ويو هو. هن سال سڀ کان وڌيڪ مينهن 1722 ملي ميٽر نوشهروفيروز ضلعي جي شهر پڊعيدن ۾ رڪارڊ ڪيو ويو آهي.

هنن انگن اکرن ۽ زراعت کاتي سنڌ پاران گڏ ڪيل انگن اکرن مطابق هن سال جي مينهن سڄي سنڌ جي انساني آباديءَ کي شديد متاثر ڪيو آهي، جنهن ۾ انساني ۽ جانورن جي رهائش سان گڏ سندن روزگار جي وسيلن کي تمام وڏو نقصان رسيو آهي. انهن وسيلن مان زراعت سڀ کان وڌيڪ متاثر ٿي آهي. 30 سيپٽمبر 2022 تائين جي لڳايل کاتي موجب سنڌ ۾ خريف جي 81.10 سيڪڙو فصلن جو 421,238.30 ملين (421.238 بلين) روپين جو نقصان ٿيو آهي.

هن سڄي نقصان سان گڏ ربيع جي مند جي فصلن کي پوکڻ لاءِ مشڪلاتون درپيش آهن. هڪ طرف پاڻيءَ کي زمين مان نيڪال ڪري مند مطابق پوکيءَ لائق بڻائڻ ۽ ٻئي طرف ٻج وغيره جو بندوبست ڪرڻ. ان سلسلي ۾ حڪومت سنڌ پاران پاڻيءَ جي نيڪال ۽ ان سان گڏ آبادگارن کي ربيع جي پوکيءَ لاءِ ٻج ڏيڻ لاءِ ڪوششون ڪرڻ سان گڏ ٻيا به ضروري قدم ڪنڀان پيا وڃن. سنڌ ڪابينا پاران ڪٽڪ جي امدادي قيمت 4000 رپيا في 40 ڪلوگرام مقرر ڪئي آهي، آبادگارن کي ربيع جي پوکيءَ لاءِ ٻج فراهم ڪرڻ تي ڪم هلي رهيو آهي، سنڌ حڪومت پاران سڄي سنڌ کي آفت زده قرار ڏنو ويو آهي.

آبادگار پاڻو فصلن مان منفعي بخش پيداوار ڪٽڻ لاءِ مفيد زرعي مشورن جي هر وقت ضرورت هجي ٿي. ان سلسلي ۾ زراعت کاتي سنڌ پاران آبادگار هيلپ لائين 03111646111 پڻ هلائي پئي وڃي. جتي اوهين ماهرن سان آفيس جي وقت ۾ رابطو ڪري مشورا حاصل ڪري سگهو ٿا.

سات سلامت

غلام مصطفيٰ نانگراج

ڊائريڪٽر

زرعي اطلاعات، زرعي توسيع سنڌ

حيدرآباد

آبادگار هيلپ لائين  
03111646111  
Farmer Helpline (Call Center)  
03111646111

Call Agent (03111646111) → Expert → Incharge (Sub-Center Muzkhana) → Expert

Directorate General Agriculture Extension,  
Agriculture, Supply & Prices Department, Government of Sindh  
ICT Agricultural Extension Services Centre

✉ ictagnindhapp@gmail.com | 🌐 www.ictagnindh.gov.pk | 📞 ictagnindhextnservicesindh

# ڪڙڪ جو فصل ٻوڏ کان پوءِ پهرين ترجيح

سعید احمد تنیو، ڊپٽي ڊائريڪٽر، انچارج آءِ سي ٽي زرعي توسيع سروسز سب سينٽر لاڙڪاڻو

بيج ڇٽ ڪري ڪڙڪ جو فصل پوکي سگهن ٿا. سڀ کان بهتر آهي ته مڪمل سڪل زمينن ۾ زمين کي هر ڏئي ليو ڪري ڪڙڪ جون آڳاٽيون جنسون ايس ڪي ڊي-1، ٽي ڊي-1، مومل 2002، امداد، بينظير-13، حمل-13، سنڌو انمول-91، آبادگار-93، مهر آڻ - 89 ۽ آءِ وي-2، خرمن وغيره سموري سنڌ ۾ ڇٽ يا ناڙيءَ ذريعي 50 ڪلوفي ايڪڙ يا هيٺي سيدر ذريعي آڪٽوبر جي مهيني جي آخري هفتي کان 15 نومبر تائين پوکي سگهجي ٿو ۽ پڇاڻي جنسن تي جي-83، ٽي ڊي-1، بينظير-13 کي ڊسمبر جي آخري هفتي تائين پوکي ڪري

موسمياتي تبديلين جي سبب جي ڪري سنڌ ۾ تازو شديد برسات پئي آهي جنهن جي ڪري هن وقت تائين زمينن ۾ پاڻي بيٺل آهي ۽ ڪڙڪ وري زمين وٽ ۾ آڻي آهي يا وري زمينون جتي ٿورو پاڻي يا گپ چڪ واري صورتحال آهي ۽ هن سال سنڌ گورنمنٽ جي طرفان آبادگارن لاءِ ڪڙڪ جي سپورٽ پروگرام تحت 4000 في مٺ مقرر ڪرڻ سان آبادگارن جي پهرين ترجيح ڪڙڪ جو فصل پوکڻ فائديمند فيصلو رهندو ڇو ته پاڪستان جي ڪڙڪ جي گهرج مطابق حدف 29774.8 هزار تن 2022 ۾ حاصل ڪرڻ مقرر ڪيو ويو آهي



سگهجي ٿي جنهن لاءِ ڪڙڪ جو بيج 70 ڪلو سنڌ سيدر ڪارپوريشن جون سفارش ڪيل جنسون پوکي سگهجن ٿيون. ۽ پنجاب سيدر طرفان جاري ڪيل جنسون: سحر 2006، شفق 2006، انقلاب - 91، فيصل آباد 83، 85، چڪوال-86، اڪبر 2019، اجالا 2016، ملت 2011، ڌارابي-11، فتح جنگ-16، ميڪسي پاڪ، انڊس - 79 وغيره علائقي

ان لاءِ ضروري آهي ته ڪڙڪ جي فصل کي جيترو وقتائتو پوکبو في مٺ پيداوار به اوتري سٺي لهندي ۽ جيتن ۽ بيمارين جي زندگيءَ جي ڦيري ۾ بدلاءَ واري حڪمت عمليءَ کي هٿي ملندي جنهن سان به فصلن کي پهچندڙ نقصان کان بچاءُ ڪري زهرن کان بچي سگهجي ٿو. جن آبادگارن جون زمينون برساتي پاڻي گپ چڪ واري حالت ۾ آهن ته اهي آبادگار ڪڙڪ جو

پيداواري صلاحيت مطابق پوکي سگهجن ٿيون. وڌيڪ پنهنجي حد جي زرعي توسيع کاتي جي صلاح سان تيار ٿيل فصل جو زمين ۾ ڪرڻ، جيتن ۽ بيمارين خلاف مدافعت رکندڙ جنسون پوکي وڌيڪ نفعو ڪمائي سگهن ٿا.

**بج جي تياري:** ڪڻڪ جي بج پوکڻ کان پهريان بج کي فنجيسائيڊ: ٽاپسن-ايم، بنليت، ويٽاويڪس ٻه گرام في ڪلو جي حساب سان محلول ٺاهي بج انهي ۾ وجهي پچائي خشڪ ڪري پوکڻ سان بعد ۾ لڳندڙ بيماري ٿڪي رنگ جي سينور يا ٻيون بيمارين کان فصل کي پاڪ رکي سگهجي ٿو.

### **ڪڻڪ جي فصل ۾ گند گاهه جو بندوبست: ڪڻڪ**

جو فصل ٿوري پاڻي واري گپ چڪ يا بغير هر واري زمين ۾ ناڙيءَ وسيلي ڪاهڻ ۾ گندگاهه جو فصل سان پاڳين پاتواري وڌي ويندي آهي مٿان وري ٻوڏ ۾ ٻڌل زمينن ۾ ته اڳ ئي قتل آهن ان جي تدارڪ لاءِ سوڙهن پنن واري گندگاهه ۽ ويڪرن پنن واري گڏيل گندگاهه لاءِ ايفينٽي 800 گرام في ايڪڙ 120 لٽر پاڻيءَ ۾ قوهارو ڪجي، سوڙهن پنن واري گاهه لاءِ ٽاپڪ 100 گرام في ايڪڙ ۽ ويڪري پنن واري گاهه لاءِ بڪٽرل سپر 400 ملي لٽر في ايڪڙ قوهارو ڏيڻ گهرجي.

### **پاڻن جو استعمال: ڪڻڪ جي پوکيءَ وقت ناڙي ۾ هڪ**

بوري DAP ۽ اڌ بوري يوريا 10 ڪلوپوٽاش ڏيڻ گهرجي، پوکي جي 21 ڏينهن تي فصل جڏهن ڪريا ٺاهڻ واري مرحلي ۾ داخل ٿيندو ته اڌ ٻوڙي يوريا في ايڪڙ ڏيڻ گهرجي پندرهن ڏينهن جي وقفي سان اڌ بوري يوريا سان گڏ اڌ ڪلو في ايڪڙ بوران ملائي ڏئي سگهجي ٿو.

### **جيتن ۽ بيمارين جو تدارڪ: ڪڻڪ جي فصل جو**

لڳاتار معائنو ڪرڻ تمام ضروري آهي سياري جي فيبروري مهيني جي موسم ۾ ايفڊ جو حملو ٿيندو آهي جيڪو رس چوسيندڙ جيت آهي فصل جي رس چوسي فصل کي ڪمزور ڪري پيداوار جو وزن گهٽائي ٿو هن جيت جا بالغ ۽ پچا ٻئي پنن ۽ سنگن تي حملا آور ٿين ٿا، هن جيت جي کاڌي جي ڪري جسم مان هڪ مٺي پاڻياٺ نڪرندي آهي جنهن ڪري ڪاري رنگ جو سينور (sooty mould) فصل کي لڳي ويندو آهي جنهن سان پنن ۾ کاڌي تياري واري نظام ۾ رڪاوٽ پوندي آهي جنهن جو اثر پيداوار تي پوندو آهي. سست مهلي جي شديد حملي کان بچاءَ لاءِ زرعي زهر اميڊاڪلوپڊ 250 ملي

ليٽر 100 ليٽر پاڻيءَ ۾ ملائي في ايڪڙ قوهارو ڪرڻ گهرجي. ساريالي علائقي ۾ ڪڻڪ ۾ ڏانڊي وارو جيت به حملا آور ٿئي ٿو. هن جيت جي آباديءَ کي ضابطي لاءِ بچ کي لمبدا سائهلوٿرين 3 ملي ليٽر فنجيسائيڊ جي محلول ۾ ملائي ڏيڻ سان ڪري سگهجي ٿو.

### **بيماريون: ڪڻڪ جي فصل ۾ سڀ کان وڌيڪ نقصان واري**

بيماري پيلي پنن واري رتي (Yellow leaf rust) تصور ڪئي وڃي ٿي جيڪا هوا جي ذريعي هڪ ٻئيءَ کان ٻئيءَ ۾ بيٺل صحتمند فصل کي متاثر ڪري پيداوار کي گهٽائي ڇڏي ٿي ۽ ٻئي طرف ان بيماريءَ جا تخم زمين ۽ بج ۾ منتقل ٿي جنس کي ئي مستقل طور پوکيءَ لاءِ مشڪوڪ بڻائي ڇڏي ٿي جنهن جي روڪڻ لاءِ بج جي زهرپاشي ڪرڻ تمام ضروري آهي ۽ مدافعت واري جنسن جي وار ڦير ڪرڻ وقتاوتو قدم آهي. هي بيماري ڪڻڪ ۾ سنگ نسرڻ کانپوءِ پنن تي پيلي رنگ جو سينور جي صورت ۾ ظاهر ٿيندي آهي جنهن جي شديد حملي جي صورت ۾ ڪڻڪ جي فصل ۾ گذرندي پيرن ۽ هٿن ۾ ٿڪو رنگ نظر ايندو آهي. پنن کي هٿ لڳائڻ سان ٿڪي رنگ جي ڪٽ لڳي ويندي آهي فصل جا پن جلد سڪي ويندا آهن جنهن ڪري داڻي جي مڪمل پراڻي نه ٿي سگهندي آهي ۽ ان جو وزن هلڪو ٿي ويندو آهي ۽ مڙ ڪٽيءَ جو اوتارو گهٽ لهڻ جو ڪارڻ ٿي پوي ٿو.

### **پنن تي ڳاڙهن داغن واري بيماري: سياري ۾ گهڻي ٿڌ**

۽ گهم ۾ هن بيماريءَ جو حملو ڪڻڪ جي فصل ۾ نظر ايندو آهي جنهن ۾ ڪڻڪ جي ٻوٽي جي پنن تي ڳاڙهن ٽپڪن جا نشان ٿي پوندا آهن ٻوٽي جي واڌ ويجهه متاثر ٿي رکجي ويندي آهي.

### **هڪ ٻئي بيماري جنهن جي حملي ۾ ڪڻڪ جي فصل**

جي سنگ ۾ داڻا ڪاري رنگ جي پاڻوڊر سان ڀريل نظر ايندا آهن ان بيماريءَ کي (Loose Smut of wheat) چئبو آهي. جنهن ڪري پيداوار تي ناڪاري اثر پوندو آهي ۽ مارڪيٽ ۾ اگهه به گهٽ ملندو آهي. ان جو علاج بچ ۾ زهر پاشي ڪرڻ ۽ ڪاپر آڪسيڪلوراٽيڊ (coperoxyclride) ايگرواسٽاربن (Azoxystorbin) ٽيپوڪونازول (Tebuconazol) 400 گرام في 100 لٽر پاڻي ۾ ملائي ڪڻڪ جي فصل ۾ ڳپ واري مرحلي ۾ قوهارو ڪرڻ سان ضابطو ڪري سگهجي ٿو.

# آڪٽوبر جي مهيني ۾ باغن جو زرعي ڪم ڪار

محمد علي خاصخيلي، ڊپٽي ڊائريڪٽر زرعي توسيع سانگهڙ

شاخون مضبوط ٿينديون ۽ ميوو ڏيڻ جي قابل ٿي وينديون جنهن سان پيداوار ۾ واڌارو ٿيندو. نئون باغ پوکڻ جو بهترين وقت آهي. ٻوٽن جي چونڊ ڪرڻ وقت ان ڳالهه کي يقيني بڻايو وڃي ته ٻوٽو مناسب قد جو هجي ۽ بيمارين کان پاڪ هجي. هميشه سٺي نرسري مان ٻوٽا وٺو.



• ننڍن انبن وارو نظام (STS) پوکڻ لاءِ هميشه قلم ٿيل ٻوٽو چونڊيو. ڊيسي ٻوٽا پوکي وقت ضايع نه ڪريو. ۽ مستقبل ۾ پنهنجي نرسري ۾ ٻوٽا تيار ڪرڻ تي ڌيان ڏيو.

• نون باغن ۽ STS ۾ اهڙو فصل پوکيو جيڪو انب جي قد کان وڏو نه هجي.

• جيتن ۽ بيمارين کي ضابطي ۾ آڻڻ لاءِ مناسب زهرن جو نرسري تي اسپري ڪريو.

• نرسري جي ٻوٽن کي وڌيڪ پاڻي نه ڏيو. قلم ڪرڻ جو وقت لڳ ڀڳ ختم ٿي چڪو آهي. تنهن ڪري فيبروري مارچ جو انتظار ڪريو.

آڪٽوبر جي مهيني ۾ ڏينهن جو گرمي پد 37 ڊگري سينٽي گريڊ ۽ رات جو گرمي پد 25 ڊگري سينٽي گريڊ آهي. گرمي پد سڄي آڪٽوبر مهيني ۾ هن پيري به ٿوري فرق سان ساڳيو ئي رهندو. ان لاءِ باغات جي سار سنڀال لاءِ هيٺيان قدم کڻڻ گهرجن:

1. **آپاشي:** باغ کي غير ضروري پاڻي نه ڏيو. زمين ۾ وڻ نه هجڻ جي صورت ۾ پاڻي لڳايو.

باغ کي ضرورت آهر 20 نومبر تائين پاڻي ڏيو پوءِ پاڻي بند ڪريو ۽ صرف ڊسمبر، جنوري ۾ پاري کان بچاءُ خاطر پاڻي ڏيڻ جو بندوبست ڪريو.

2. **جيتن ۽ بيمارين جي روڪڻ:** هن وقت مسلسل برساتن ۽ گرمي پد ۾ تبديليءَ کان پوءِ نين شاخن تي مختلف جيتن ۽ بيمارين جو حملو ٿيو آهي، جنهن ڪري پيداوار متاثر ٿي سگهي ٿي. ان ڪري فوري طور تي مناسب قوھاري سان تدارڪ ڪريو. آڪٽوبر جي مهيني ۾ باغبانن ۽ نيڪيڊارن کي گهرجي ته هو ٻوٽن جي واڌ ويجهه کي روڪڻ وارن هارمون جهڙوڪ Paclobutazol جو غير ضروري استعمال نه ڪن.

3. **سوک جي چانگهه:** هن مهيني ۾ هر قسم جي سوڪ جي چانگهه مڪمل ڪريو. غير ضروري ۽ گهڻي چانگهه کان پاسو ڪريو. رڳو سڪل شاخن جي ڪٽائي ڪجي جيڪي زمين تي ڪريل هجن.

- ڪٽائي کان پوءِ ڪاپر واري فنجيسائيڊ قوھارو ڪجي.
- هن وقت مائڪرو نيوٽرينٽ وارا غذائي پاڻ ڏيڻ گهرجن.
- ٻوڏ وارن علائقن جي باغن مان پاڻي ڪڍڻ بعد هر ڏئي پني کي کليل ڇڏي ڏيو ته جيئن آڪسيجن پاڻن تائين پهچي.
- ٻيهر پاڻي ڏيڻ کان اڳ، 500 گرام سلفر بينٽونائيٽ ۽ 300 گرام مائڪرو نيوٽرينٽس جو مرڪب في وڻ لڳايو ته جيئن پاڻن کي فنگس کان بچايو وڃي.
- بهترين پيداوار لاءِ، آڪٽوبر جي آخري هفتي ۾ 1% پوٽاشيم نائٽريٽ + الفا NAA اسپري ڪريو. ان اسپري سان نيون

# آڪٽوبر مهيني جا زرعي ڪم ڪار

تحرير: زرعي تحقيق سنڌ ٽنڊو ڄام

آڪٽوبر کان پوکيو وڃي ۽ جَوَ کي آڪٽوبر کان نومبر ۾ پوکجي ٿو. برسيم ۽ لوسٽ لاءِ في ايڪڙ ڀج 10 کان 12 ڪلوگرام جڏهن ته جَوَ لاءِ 30 ڪلوگرام في ايڪڙ ڀج استعمال ڪجي. برسيم ۽ لوسٽ جي لاءِ ڪيميائي پاڻ

هر لوپ کان پوءِ اڏي پوري يوريا ڏجي. جڏهن ته جَوَ لاءِ زمين جي تياري وقت اڌ پوري يوريا ۽ هڪ پوري ڊي اي پي پوکي وقت ۽ اڌ پوري يوريا ٻئي پاڻي تي ڏجي. برسيم ۽ لوسٽ کي پاڻي گهرج موجب ڏجي. جڏهن ته جَوَ کي ٽي کان چار پاڻيءَ جي گهرج پوي ٿي.

**دوائن وارا فصل:** دوائن وارن فصلن ۾ ڪلونجي لاءِ پوکي جو وقت آڪٽوبر. سونف لاءِ آڪٽوبر کان نومبر ۽ اسپنگر کي نومبر کان ڊسمبر تائين پوکي سگهجي ٿو. اسپنگر لاءِ ڀج جو مقدار اڍائي کان ٽي ڪلوگرام في ايڪڙ ڪلونجي لاءِ ٽي کان چار ڪلوگرام في ايڪڙ ۽ سونف جي پوک لاءِ پنج کان چھ ڪلوگرام في ايڪڙ گهرج پوي ٿي. اسپنگر ۽ سونف لاءِ اڌ پوري يوريا زمين جي تياري وقت ۽ اڌ پوري ٻئي پاڻي تي ڏجي. جڏهن ته ڪلونجي لاءِ هڪ پوري يوريا ۽ ٻه پوريون ايس ايس پي پوکي وقت ڏجن. سونف جي پوک تي کان چار فٽ ويڪرين پٿڙين تي هڪ کان ڏيڍ فوٽ جي فاصلي تي چنگيون لڳايون وڃن. جڏهن ته اسپنگر ۽ ڪلونجي کي ڪرين تي پوکيو وڃي.

**ربيع جون پاڇيون:** ربيع جي پاڇين جي پوک آڪٽوبر کان ڪجي. انهن پاڇين ۾ تماٽو گل گوبي ۽ بند گوبي وارين پاڇين جي پهرين نرسري تيار ڪجي ٿي. جيڪا هڪ مهيني ۾ تيار ٿيو وڃي ۽ پوءِ تيار ٿيل زمين ۾ ڪرين تي رونبو ڪجي ٿو. ٿور جي پوک ڪرين يا سنوت آندل ٻارين ۾ ڪرڻ گهرجي. جڏهن ته موري، گجر، گوگڙو ۽ پيز کي ڪرين تي پوکجي. پالڪ، ڌاٽا ۽ ميٿي کي ٻارين ۽ ڪرين پنهي طريقن سان پوکجي ٿو. انهن ذڪر ڪيل پاڇين جي پوک لاءِ هڪ پوري ڊي اي پي، هڪ پوري پوٽاش ۽ هڪ پوري يوريا زمين جي تياري وقت ڏجي. ان کانسواءِ هڪ پوري يوريا پهرين گڏ کانپوءِ ۽ ٻئي پوري يوريا گل ڪرڻ وقت ۽ ٽئين پوري يوريا پاڙ ٺهڻ يا ميوي جهلڻ وقت ڏجي. جڏهن ته آڪٽوبر ۾ ساڻي بصر جي پوک پڻ ڪري سگهجي ٿي. ربيع وارين پاڇين لاءِ في ايڪڙ ڀج جو مقدار ڪجهه هن طرح سان آهي: بصر لاءِ ڀج ٻه کان اڍائي ڪلوگرام، ٿور جي ڪرين تي پوک لاءِ 240 ڪلوگرام ۽ سنوت آندل ٻارين لاءِ 320 ڪلوگرام في ايڪڙ ڳنڍين جو استعمال ڪجي.

گل گوبي ۽ بند گوبي لاءِ اڌ ڪلوگرام، تماٽي لاءِ ٻه سؤ کان ٽي سو گرام، پيز لاءِ 15 کان 20 ڪلوگرام، موري لاءِ 3 کان 4 ڪلوگرام، گوگڙو لاءِ هڪ کان ڏيڍ ڪلوگرام، جڏهن ته پالڪ، ڌاٽا ۽ ميٿي لاءِ 8 کان 10 ڪلوگرام في ايڪڙ گهرج پوي ٿي. سمورين هائبرڊ پاڇين جي ڀج جو مقدار ڊيسي پاڇين جي پيٽ ۾ گهڻو گهٽ آهي، پر اهو ڀج مارڪيٽ مان گهڻو مهانگو ملي ٿو.

**ڪڻڪ:** ڪڻڪ جي پوک مختلف طريقن سان ڪجي ٿي. انهي لاءِ پهرين ڪڻڪ جو سفارش ڪيل ڀج حاصل ڪجي. سفارش ڪيل جنسن ۾ ٽي ڊي-ون، ٽي جي-83، مهراڻ، انمول،



آبادگار مومل، سڪرنڊ، امداد، بينظير ۽ سنڌو وغيره. جن آبادگارن وٽ پنهنجو ڀج رکيل آهي ته اهي وقت سر ڪهڙي به طريقي سان ڪڻڪ جي پوکي ڪري سگهن ٿا. پر اهو هر علائقي تي منحصر آهي ته ڪٿي برسات جو پاڻي نڪري چڪو آهي ۽ ڪٿي نڪرڻ واري مرحلي ۾ آهي. ڪڻڪ جي پوکي پهرين نومبر کان پندرهن ڊسمبر تائين ڪري سگهجي ٿي. آبادگار گپ ڇت واري طريقي سان 55 ڪلوگرام، ناڙي واري طريقي سان 50 ڪلوگرام ۽ ڪرين واري طريقي سان 60 ڪلوگرام ڀج في ايڪڙ استعمال ڪجي. جڏهن ته ڪيميائي پاڻ زمين جي تياري وقت هڪ پوري يوريا، هڪ پوري ڊي اي پي ۽ هڪ پوري پوٽاش استعمال ڪجي ۽ باقي رهيل يوريا جي هڪ هڪ پوري ٻئي ۽ ٽئين پاڻي تي ڏجي.

**تيلي ڀج:** تيلي ڀجن ۾ سرنهن، توريو ۽ جانيپي کي زمين جي حالتن موجب پوکي سگهجي ٿو. هنن فصلن لاءِ ڀج ٻه ڪلوگرام في ايڪڙ استعمال ڪجي. تيلي ڀجن کي اتر سنڌ ۾ 15 آڪٽوبر تائين ۽ ڏکڻ سنڌ ۾ 15 آڪٽوبر کان 15 نومبر تائين پوکجي. پوکي وقت ٻه پوريون نائٽروفاس ۽ پهرين پاڻي تي هڪ پوري يوريا ڏجي. اهي فصل گهٽ پاڻي تي ئي پچي وڃن ٿا. لاڙ جا آبادگار پنهنجن علائقن ۾ سورج مڪي جي پوک ڪري سگهن ٿا، ان لاءِ في ايڪڙ ٻه ٽي کان چار ڪلوگرام استعمال ڪجي. يوريا ٻه پوريون پوکي وقت ۽ هڪ پوري پهرين پاڻي تي استعمال ڪجي.

**دالون:** دالين جي پوک لاءِ 15 آڪٽوبر کان 30 نومبر تائين وقت موجود آهي. انهن دالين ۾ مسور، چڙا ۽ مترن کي پوکيو وڃي ٿو. مسور لاءِ ڀج 10 کان 15 ڪلوگرام، چڙن لاءِ 40 کان 50 ڪلوگرام ۽ مترن لاءِ 10 کان 15 ڪلوگرام في ايڪڙ ڀج استعمال ڪجي. پر آبادگار مترن کي گاهه لاءِ به پوکين ٿا ان لاءِ ڀج 35 ڪلوگرام في ايڪڙ استعمال ڪجي. انهن سڀني دالين کي پوکي وقت اڌ پوري يوريا ۽ هڪ پوري ڊي اي پي في ايڪڙ زمين جي تياري وقت ڏجي. داليون به گهٽ پاڻي تي ٿيو وڃن. درياھ جي ڪچي وارن علائقن ۾ زمين اندر وٽ وڌيڪ هوندي آهي پر دالين کي ٽي کان چار پاڻي ڏيڻ جي گهرج پوي ٿي.

**گاه چارو:** ربيع جي موسم ۾ گاهن لاءِ برسيم ۽ لوسٽ کي 15

# ڪڻڪ پوکڻ لاءِ اڳواٽ تياري

ظفر علي ڪوڪر، پرنسپل سائنسٽ، ڪڻڪ جو تحقيقاتي مرڪز، سڪرنڊ

ڪري نه سگهندا آهن.

قدرت فصل مان سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ لاتعداد نعمتون عطا ڪيون آهن انهن مان صحيح فائدو وٺڻ ۽ رٿابندي سان ڪم ڪرڻ اسان جي ذميداري آهي. ڪڻڪ جي فصل پوکڻ کان لڳاتار تائين جيڪي گهربل عمل ۽ ڪم ڪاريون آهن جهڙوڪ: زمين جي تياري، بچ ۽ ڪيميائي پاڻ جي وقت سر دستيابي ۽ گاهه مار دوائون وغيره جي اڳواٽ بندوبست ڪرڻ سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ ضروري آهي. ان کان علاوه پوکيءَ لاءِ طئي ڪيل ايراضي جو ضروري خرچ پڪي جو اڳواٽ بندوبست ڪرڻ به لازمي آهي. ان ڪري آبادگارن کي صلاح ٿي ڏجي ته ڪڻڪ جي وقتائتي پوک لاءِ هيٺ ڏنل ڪم ڪارين جو اڳواٽ بندوبست ڪن ته جيئن ڪڻڪ مان ڪيئن سٺي پيداوار حاصل ٿئي.



**زمين جي اڳواٽ تياري:** ڪڻڪ پوکڻ لاءِ خالي پيل زمين جي اڳواٽ تياري ڪجي. زمين کي سُڪي جا اونها هر ڏيئي



ڪڻڪ جو اناج انساني خوراڪ، صحت ۽ واڌ ويجهه لاءِ تمام وڏي اهميت رکي ٿو. ڇاڪاڻ ته انساني صحت ۽ واڌ ويجهه لاءِ گهربل خوراڪي عنصر ڪڻڪ ۾ موجود آهن. ان ڪري اسان کي ڪڻڪ جي اهميت کي نظر ۾ رکندي فصلن جي بهتر سار سنڀال ۽ في ايڪڙ گهڻي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ وقتائتي

قدم کڻڻ جي تمام گهڻي ضرورت آهي. زرعي ماهرن وقت بوقت کوجنا ڪري موجوده موسمي حالتن کي نظر ۾ رکندي ڪڻڪ جون نيون جنسون ايجاد ڪيون آهن جيڪي موجوده موسمي حالتن ۽ بيمارين وغيره کي منهن ڏيڻ جي وڏي سگهه رکن ٿيون گڏوگڏ انهن جنسن ۾ وڌيڪ پيداوار ڏيڻ جي صلاحيت به موجود آهي. پر اهو سڀ ڪجهه ممڪن تڏهن ٿيندو جڏهن اهي جنسون پوکڻ لاءِ زرعي ماهرن جي مشورن تي عمل ڪبو ته يقينن بهتر پيداوار حاصل ٿيندي. هونئن به جڏهن ڪو ڪم ڪار وقتائتي ۽ رٿابنديءَ سان ڪبو ته ان جا سٺا نتيجا نڪرندا. اڪثر ڏٺو ويو آهي ته سٺا زميندار به ڪڻڪ پوکڻ ۾ لاپرواهي ڪندا آهن ۽ پنهنجي فصل مان سٺي پيداوار حاصل

ڪڻڪ پوکڻ کانپوءِ پاڻن جا اڳهه روز بروز وڌندا ويندا آهن ڪارخانيدار ۽ واپارين جي ملي پڳت ڪري ۽ اڳهن تي ضابطو نه هجڻ ڪري زميندارن کي اضافي خرچ پرتا پوندا آهن. ان ڪري ڪيميائي پاڻ جو اڳوات بندوبست ڪجي ته جيئن ڪڻڪ پوکڻ وقت پریشاني نه ٿئي. اهڙيءَ طرح ڪڻڪ پوکڻ لاءِ ايراضي طئي ڪرڻ، پاڻي جو بندوبست ۽ ڪڻڪ پوکڻ لاءِ زمين جي تياري کان فصل جي لاڀاري تائين ضروري خرچ پڪي جو رٿابندي سان اڳوات بندوبست ڪرڻ گهرجي.

## ڪڻڪ جا آبادگار اوهان لاءِ خاص پيغام

ڪڻڪ جي ڏکڻ سنڌ ۾ آڳاٽي پوکي 15 آڪٽوبر کان 15 نومبر تائين ڪرڻ جي سفارش ڪجي ٿي. جڏهن تاتر سنڌ جا آبادگار ڪڻڪ جي آڳاٽي پوکي 20 آڪٽوبر کان 20 نومبر تائين ڪري سگهن ٿا، اهڙي طرح وچولي مند جي پوکي ڏکڻ سنڌ ۾ 10 نومبر کان 15 ڊسمبر تائين ۽ اتر سنڌ ۾ پوکي 10 نومبر کان 31 ڊسمبر تائين ڪجي. جڏهن ته پاڇاڻي پوکي ڏکڻ سنڌ ۾ 21 نومبر کان 31 ڊسمبر تائين ۽ اتر سنڌ ۾ 1 ڊسمبر کان 31 ڊسمبر تائين ڪجي. پوکيءَ لاءِ ٽي ڊي 1 سميت سنڌ لاءِ سفارش ڪيل جنسن کي اهميت ڏيڻ گهرجي جڏهن ته پاڇاڻي پوکيءَ لاءِ تڏهوچار 83 جو بچ هٿڪري پوکڻ گهرجي.

وڌيڪ معلومات ۽ مشورن لاءِ آبادگار هيلپ لائين 03111646111

تي آفيس جي وقت ۾ رابطو ڪريو

### پاران

آءِ سي ٽي زرعي توسيعي ۽ زرعي تحقيقي ڪوآرڊينيشن سيل  
ڊائريڪٽوريٽ زرعي اطلاعات، آءِ سي ٽي زرعي توسيعي مرڪز  
ڊائريڪٽوريٽ جنرل زرعي توسيع، زراعت کاتو حڪومت سنڌ

Directorate Information & ICT

Agricultural Extension Services Center, Directorate  
General Agriculture Extension Sindh Hyderabad



اتلاڻجي ته جيئن اُس وٺي، جيت ۽ بيماريون وغيره ختم ٿي وڃن. سانوڻي جي برساتن کانپوءِ زمين کي هڪدم هر ڏجن ته جيئن زمين ڊپل نه رهي، هوا ۽ اُس وٺندي رهي. اهڙي طرح زمين مان غير ضروري گندگاهه، بيماريون ۽ جيت وغيره ختم ٿي ويندا ۽ زمين به طاقتور ٿي پوندي. اسان جي زمينن ۾ اڪثر ڪري نامياتي مادي جي کوٽ آهي ان جي پورائي لاءِ وڻاڻ جو پاڻ وجهي هرن ذريعي زمين ۾ ملائجي بي صورت ۾ ساڻي پاڻ وارا فصل جهڙوڪ؛ جنتر ۽ گوار وغيره پوکي تيار ڪري گول ۽ روٽاويٽر هر ذريعي زمين ۾ ملائي ڇڏجي ته جيئن زمين جي صحت سٺي ٿئي ۽ زرخيزي به بحال رهي. ان کان پوءِ زمين کي هر ڏيئي ليزر ذريعي سٺي ليول ڪجي. خالي پيل زمين اڳوات تيار ڪرڻ سان زمين به سٺي ٺهندي ۽ ٽريڪٽر لاءِ ڊيزل جو هر مهيني وڌندڙ ريت واري خرچ جو به بچاءُ ٿيندو. وونٽن واري زمين جيئن ئي خالي ٿئي ته خوب هر ڏيئي تيار ڪري وٺجي. وونٽن جون جلد تيار ٿيڻ واريون جنسون پوکڻ سان زمين آڪٽوبر جي پهرين هفتي ۾ خالي ٿي وڃي ٿي. ان زمين کي خوب اونها هر ڏيئي گندگاهه ختم ڪري ليزر ذريعي ليول ڪري ڪڻڪ جي پوکي لاءِ تيار ڪجي.

### بچ جو اڳوات بندوبست ڪرڻ:

ڪڻڪ مان سٺي پيداوار حاصل ڪرڻ لاءِ تصديق ٿيل نچ بچ جو هجڻ تمام ضروري آهي. تصديق ٿيل نچ بچ ڪنهن سرڪاري اداري، سٺي زميندار يا وري پنهنجي فصل مان رکيل ڪنهن سٺي جنس جو بچ پوکيءَ لاءِ ڪم آڻجي. ڪڻڪ جي مند اچڻ تي تڙ ٽڪڙ ۾ بازار مان بچ وٺي پوکبو ته اهو سنو نه هوندو بازار مان ورتل بچ سنو بچ ڪونه هوندو پر اها ڪڻڪ ٿي هوندي جيڪا پوکڻ کان پوءِ مختلف جنسون ۽ گندگاهه ڦٽي نڪرندي. ان ڪري ڪڻڪ پوکڻ کان اڳوات تصديق ٿيل سٺي بچ جو بندوبست ڪرڻ گهرجي ته جيئن پوءِ غير معياري ۽ مهانگو بچ پلڻ نه پوي.

### ڪيميائي پاڻ جو بندوبست ڪرڻ:

ڪڻڪ جي فصل لاءِ گهريل ڪيميائي پاڻ جو اڳوات بندوبست ڪرڻ گهرجي. بهتر اهو ٿيندو ته زمين جي اڳوات چڪاس ڪرائي ان مطابق پاڻ جو بندوبست ڪري رکجي

# ساريايي علائقي ۾ برساتي ٻوڏ کانپوءِ سورج مڪي جي ڪامياب پوکيءَ جي حڪمت عملي

اسد سولنگي، ڊپٽي ڊائريڪٽر، ڊائريڪٽوريٽ زرعي توسيع، لاڪاڻو ڊويزن

ڪلوگرام فاسفورس جي گهرج هوندي آهي انهي لاءِ ٻيهر پوکيل فصل کي ٻه ٻوريون نائٽروفاس ۽ اڌ ٻوري يوريا پوکي وقت ڏيڻ گهرجي يا سوا ٻوري ڏي اي پي ۽ اڌ ٻوري يوريا پوکي وقت ئي ڏيڻ گهرجي جڏهن ته موڪي فصل کي سمورو فاسفورس پاڻ پوکي وقت ۽ نائٽروجن پاڻ يوريا پهرين پاڻي تي ڏيڻ گهرجي.

**گندگاهه تي ضابطو:** گندگاهه نه فقط سورج مڪي جي پيداوار گهٽائين ٿا پر جيتن ۽ بيمارين کي پڻ دعوت ڏين ٿا جنهن سان هن فصل جي 10 کان 15 سيڪڙو گهٽ پيداوار لهي ٿي سورج مڪي ۾ اڪثر ڪري ڪپهه، سنجهه، ناڙو جهنگلي پالڪ ۽ جهل وغيره عام ٿين ٿا.

هنن گاهن کي بيٺل فصل مان ختم ڪرڻ لاءِ هٿن سان گڏ ۽ ڌڙ ڪرڻ سان نه فقط گندگاهه ختم ٿيندا پر فصل ۾ مضبوطي پڻ ايندي ۽ فصل ڪرڻ کان بچندو يا پوکي کان پهرين هر هٿي سني طرح زمين تيار ڪرڻ گهرجي جنهن سان گندگاهن تي ضابطو ڪري سگهجي ٿو انهي کان علاوه پوکڻ کان پهرين گاهه مار دوا جو استعمال ڪرڻ سان پڻ گندگاهن کي ختم ڪري سگهجي ٿو جنهن ۾ ستامپ 330 اي دوا جو سورج مڪي جي فصل ۾ گندگاهن جي خاتمي ۾ اثرائتو ضابطو ڏنو ويو آهي.

**سورج مڪي کي پاڻي جي گهرج:** سورج مڪي جي فصل کي چئن پاڻين جي گهرج هوندي آهي جنهن ۾ پهريون پاڻي پوکي جي 21 ڏينهن بعد ٻيو پاڻي پوکي جي 35 ڏينهن بعد ٽيون پاڻي فصل کي گل اچڻ وقت ۽ چوٿون پاڻي فصل جي دائي جي ڪير ڏڌر وقت ڏيڻ گهرجي، جڏهن ته ساريايي علائقي جي زمين جي حالت مطابق ۽ آبپاشي جي موجودگي مطابق ڏيڻ گهرجي پاڻي نه هجڻ جي صورت ۾ فصل ۾ گل نڪرڻ وقت لازمي پاڻي ڏيڻ گهرجي.

**جهار:** سورج مڪي جي فصل ۾ گل نڪرڻ وقت طوطا هن فصل کي نقصان پهچائين ٿا انهي لاءِ فصل پچڻ تائين روزاني بنياد تي جهار هڪلڻ گهرجي.

**لاٻارو ۽ گاهه:** جڏهن سورج مڪي جا گل هلڪي پيلاڻ مائل رنگ جا ٿي وڃن ته لاٻارو شروع ڪجي ۽ گلن کي ڊيري تي اس ۾ سڪائجي ۽ انهن کي روزاني اٺائيجي پٽلائي جي جيتن مڪمل سڪي وڃن ۽ سينور کان بچائجي صفا سڪل گلن کي سورج مڪي واري ٿريشر ذريعي يا جيڪڏهن ول ٿوري آهي ته لنين سان ست ڪٽ ڪري ٻج گلن مان ڌار ڪري سگهجي ٿو.

**پيداوار:** سورج مڪي جي سمي سار سنڀال ڪرڻ سان 25 کان 30 منڻ في ايڪڙ حاصل ڪري سگهجي ٿو وڌيڪ معلومات حاصل ڪرڻ لاءِ پنهنجي حد جي زرعي توسيعي نمائندي سان رابطو ڪندا.



سنڌ ۾ سال 2010ع واري مها ٻوڏ کانپوءِ اتر سنڌ جي ساريايي فصل کانپوءِ سورج مڪي جي ربيع جي ٻين فصلن جي متبادل طور ڪامياب پوک ڪئي ويئي ۽ آبادگارن جمجمو ناٿو ڪمايو.

ساڳي طرح تازين غير معمولي برساتن ۾ ٻڏي ويل ساريايي زمينن ۾ پاڻي جي مڪمل نيڪاسي کانپوءِ سورج مڪي جو فصل جيڪو 90-100 ڏينهن جي ٿوري عرصي اندر پچي راس ٿئي ٿو هن فصل جي پوکي ڪري بهتر آمدني حاصل ڪري سگهجي ٿي انهي لاءِ هيٺ ڏنل سفارش تي عمل ڪري سورج مڪي جي فصل مان سني پيداوار حاصل ڪري سگهجي ٿي

**سورج مڪي جي فصل لاءِ زمين جي چونڊ:** هي فصل سيم ڪلر ۽ وارياسي زمينن کان سواءِ هر قسم جي زمين ۽ مٿاهين زمينن ۾ پوکي سگهجي ٿو.

**پوکيءَ جو وقت:** ڏکڻ سنڌ ۾ آگسٽ ۽ سيپٽمبر جڏهن ته اتر سنڌ ۾ سارين جي آڳاٽي لاهاري يعني 20 آڪٽوبر کان 15 نومبر تائين پوکي سگهجي ٿو.

**سفارش ڪيل جنسون ۽ ني ايڪڙ ٻج جو مقدار:** ديسي جنس HO-13 ايڏائي ڪلوگرام ناڙي رستي جڏهن ته ڇت ڪيڙ لاءِ ساڍا ٽي ڪلوگرام جڏهن ته هائبرڊ جنسن لاءِ ناڙي پوک لاءِ ڏيڍ ڪلوگرام جڏهن ته ڇت ڪيڙ لاءِ ٻه ڪلوگرام ٻج گهريل هوندو آهي.

ديسي جنس ڏهه ايڪڙن کان وڌيڪ اراضي تي پوکڻ نه گهرجي.

**زمين جي تياري:** ساريايي فصل جي لاهاري کانپوءِ يا برساتي پاڻي جي مڪمل نيڪالي کانپوءِ جيئن ئي زمين وٽ ۾ اچي ته زمين ۾ ٻه هر لهوارا ۽ مٿارا ڏيئي پائيو گهمائي اڌ جريب جا پارا ٺاهي هر ٻاري کي آبپاشي جو علحدو بندوبست ڪجي.

**ٻج جي پوکائي:** دوباري يا برسات جي پاڻي جي مڪمل نيڪاس کانپوءِ سورج مڪي جي پوکائي هميشه ناڙي رستي ڪرڻ گهرجي جنهن لاءِ ني ايڪڙ 25000 ٻوٽن جو تعداد حاصل ڪرڻ لاءِ قطار کان قطار جو مفاصلو ايڏائي فوٽ هجڻ گهرجي. ٻج هميشه ٻه انچ اونھائي تي ڏيڻ گهرجي. ساريايي فصل جي زمينن جتي زمين ۾ گپ چڪ جي حالت ۾ ٻج کي ڇهه ڪلاڪ پاڻي ۾ پستائي پوءِ ڇت ڪرڻ گهرجي ان سان ڦوٽهڙو سنو ٿيندو ٻج ڦٽڻ کان ٻن هفتن بعد ٻوٽن جي ڇڏائي ڪري ٻوٽي کان ٻوٽي جي وچ ۾ 9 انچ مفاصلو رکجي.

**ڪيميائي پاڻ جو استعمال:** ساريايي زمينن ۾ دوباري فصل يا برسات کانپوءِ پوکيل فصل کي 30 ڪلوگرام نائٽروجن ۽ 20

# برسات کان پوءِ سرنهن ۽ تورپي جي پوک

رضا محمد پرزو، ايگريڪلچر آفيسر، ڊائريڪٽوريٽ زرعي توسيع لاڙڪاڻو ڊويزن

2 سڪي جا هر ڏئي پتر پيچي سنوت ۾ آڻجي ۽ زمين کي ننڍن ٻارن ۾ ورهائي ريچ جو پاڻي ڏجي. جڏهن زمين وٽ ڀاڄي ته به هلڪا هر ڏئي پاتيو گهمائي بچ 2 کان 3 ڪلوگرام في ايڪڙ پوکي

ڪرڻ گهرجي. اهو خيال رکڻ کپي ته بچ بن انجن کان وڌيڪ اونھو نه پوکجي.

**خوراڪ:** ساريالي علائقي جي زمينن لاءِ ڊي اي پي هڪ کان ڏيڍ پوري في ايڪڙ پوکي ۽ وقت يا ٻه پوريون نائٽروفاس في ايڪڙ ڏيڻ گهرجن

هڪ پوري يوريا پوکائي وقت ۽ جيڪڏهن پاڻي جي موجودگي

آهي ته مهيني جي اندر زمين کي پاڻي ۾ يوريا جي ڇت ڪئي وڃي.

**پاڻي:** پهريون پاڻي پوکي کان 30 ڏينهن کانپوءِ ٻيو پاڻي جڏهن فصل گل تي اچي ته ڏيڻ کپي. عمومن ساريالي علائقي جي زمينن ۾ سيڪ موجود هوندو آهي جنهن ڪري سرنهن يا تورپي کي هڪ پاڻي ئي ڏيڻ گهرجي.



**گندگاهه ۽ گڏ ڪرڻ:** سرنهن ۽ تورپي جي پوکڻ کان 30 ڏينهن کانپوءِ گند گاهه جي گڏ ڪرڻ گهرجي. ڪوشش ڪجي ته گند گاهه کي شروع ۾ ئي ختم ڪجي.

**ڪيميائي تدارڪ:** تورپي ۽ سرنهن جي فصل ۾ ڪيميائي دوائن جو استعمال گهٽ يا نه هجڻ برابر ٿيندو آهي پر هن طريقي سان پڻ گند گاهه کي آساني سان ختم ڪري سگهجي ٿو.

**ٽرائفليوران:** زمين جي تياري مهل هن گاهه مار زهر کي زمين ۾ 8 کان 10 سينٽي ميٽرن جي مٿن تهه ۾ ملائجي انهي سان گندگاهه وارا بوٽا آساني سان ختم ٿي ويندا.

**جيت ۽ بيماريون:** سرنهن يا تورپي جي فصل کي جيتن کان بچائڻ لاءِ فصل جي چوڌاري چانپي جي فصلن جون قطارون لڳائجن.

هي فصل جڏهن گل ۽ ڦرين جي مرحلي ۾ داخل ٿيندو آهي ته ايفڊ جو حملو ٿيندو اٿس جنهن کي محلو چيو ويندو آهي. هي جيت فصل مان رڻ چوسي فصل کي ڪمزور بڻائيندو آهي. هن جي بچاءَ جي لاءِ اميدا ڪلوپرڊ، ايسيتامپيرڊ، ڪنفيڊور، ڊاءِ فينوٿيوران، ليمڊاساهيلوٿرين 200 کان 250 ملي ليٽر في ايڪڙ.

**لابارو:** تورپو ٿوري عرصي وارو فصل آهي جيڪو سيپٽمبر ۽ آڪٽوبر ۾ پوکبو آهي ۽ جنهن جو لاپارو ڊسمبر کان جنوري جي مهيني ۾ ٿيندو آهي ۽ سرنهن وري سيپٽمبر کان آڪٽوبر جي مهيني ۾ پوکبو آهي جيڪا مارچ ۽ اپريل جي مهيني ۾ پڇي ويندي آهي.

سنڌ ۾ تازين برساتن سنڌ جي زراعت جا راڱا لاهي ڇڏيا آهن. ڪافي زمينن ۾ اڃا تائين پاڻي ناهي سڪو ۽ ڪٿي ته وري پاڻي پنجن کان ٽن ڏينهن تائين آهي. هاڻي جڏهن صورتحال اها آهي ته جتي زمينن ۾ ٿوري گپ چڪ موجود آهي ۽ اتي ڪڻڪ جي پوکي لاءِ زمين مناسب نه ٿي سمجهي وڃي يا جيڪا زمين هلڪي ڪلرائي آهي ته اهڙي قسم جي زمينن ۾ سرنهن جي پوک ڪئي وڃي. خاجرو تيل کاڌ خوراڪ جي شين ۾ اهم آهي.

پاڪستان پهرين نمبر تي پيٽروليم مصنوعات ۽ ٻئين نمبر تي خاجرو تيل ٻاهران گهرائيندو آهي. پاڪستان گذريل سال جي پيٽ ۾ 47 سيڪڙو وڌيڪ خاجرو تيل ٻاهران گهرايو جنهن جي ماليت تقريبن 4 ارب ڊالر آهي. ملڪ اڳ ئي معاشي بحران مان گذري رهيو

آهي ۽ معاشي ماهرن جي راءِ آهي ته امپورٽ بل يا درآمدي خرچن کي گهٽايو وڃي. دنيا ۾ تيلي بجن وارن فصلن ۾ سرنهن جي اهميت ٽئين نمبر تي آهي. جڏهن ته پهرئين نمبر تي سوبا بين ۽ ٻئين نمبر تي ڪوپري جو تيل آهي. تورپي جو فصل ننڍن پاڙن جي ڪري نازڪ ٿئي ٿو، جيڪو سوڪمڙو برداشت نه ٿو ڪري سگهي ۽ ڪمزور ڏانڊين جي ڪري ٿو پوي. سرنهن جو فصل اونھين پاڙن وارو آهي تنهن ڪري هي فصل سوڪمڙو سردِي وغيره برداشت ڪندو آهي ان کان علاوه جيتن جو به گهٽ حملو ٿيندو آهي. هي ٻئي فصل تقريباً سموري سنڌ ۾ ٿيندا آهن ۽ ڪاميابيءَ سان پوکي سگهجن ٿا.

**جنسون:** سرنهن جون جنسون: ايس - 9، آڳاٽي سرنهن، پي - 78، پروجيني - 8

**تورپي جون جنسون:**

**تورپو سليڪشن:** ساريالي علائقي خاص ڪري اتر سنڌ ۾ اوپي (نان هائبرڊ) جنسن جي پيداوار 8 کان 12 من في ايڪڙ ايندي آهي ۽ اڄ ڪلهه مارڪيٽ ۾ هائبرڊ جنسون پڻ موجود آهن. جنهن جي پيداوار سراسري 20 کان 25 من لهندي آهي. ڪوشش ڪجي ته بچ ملاوٽ کان پاڪ هجي.

**پوکي:** سرنهن کي سيپٽمبر کان آڪٽوبر جي مهيني تائين پوکي سگهجي ٿو، جتي زمين ۾ گپ چڪ يا ٿورو پاڻي بينل آهي اتي 2 ڪلوگرام في ايڪڙ سرنهن جو بچ ڇت وسيلي پوکيو وڃي. جيڪا زمين عام حالت ۾ آهي ۽ بوڏ واري حالت کان بچيل آهي ان زمين کي

# ربيع جون پاڇيون

## متر (Peas):

پوکيءَ جو وقت: آڪٽوبر کان نومبر.



جنسون: پرلي،  
سونيڪس، پي ايف 400،  
شيرين.  
پڇ جو مقدار: 15 کان 20  
ڪلوگرام.

پوکيءَ جو طريقو: ننڍي قد وارين جنسن جون چئن فوٽن جي ڪرين تي اڍائي کان ٽن انچن جي مفاصلي تي چنگيون هڻجن. وڏي قد ۽ وچولي قد وارين جنسن جون چئن فوٽن جي ويڪرن ڪرين تي ٻن کان ٽن انچن جي مفاصلي تي چنگين ذريعي پوکجي.

ڪيميائي پاڻ: ڊي-اي - پي هڪ کان ڏيڍ پوري، يوريا هڪ پوري ۽ پوتاش هڪ کان ٻه پوريون في ايڪڙ پوکيءَ وقت ۽ بعد ۾ ٻه ڀيرا هڪ هڪ يوريا هر 15 ڏينهن يا اين-پي-ڪي) 15:15:15 (جون 3 پوريون في ايڪڙ. هڪ پوري اين-پي-ڪي پوکيءَ وقت ٻي پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا پوکيءَ جي 15 ڏينهن ۽ ٽين پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا في ايڪڙ مهيني بعد ڏجي.

پاڻي: هفتي هفتي ضرورت مطابق ڏجي.

## پٽاٽا (Potato):

پوکيءَ جو وقت: آڪٽوبر کان نومبر جنسون: اڇا پٽاٽا، ملتا ۽



بيٽرونس پڇ جو مقدار: 15 کان 20 مرڻ في ايڪڙ.

پوکيءَ جو طريقو: 2 کان اڍائي فوٽن جي ڪرين جي چوٽيءَ تي،

5 کان 6 انچن جي مفاصلي تي لڳائجن.

ڪيميائي پاڻ: ڊي-اي - پي هڪ کان ڏيڍ پوري، يوريا هڪ پوري ۽ پوتاش هڪ کان ٻه پوريون في ايڪڙ پوکيءَ وقت ۽ بعد ۾ ٻه ڀيرا هڪ هڪ پوري يوريا هر 15 ڏينهن يا اين-پي-ڪي) 15:15:15 (جون 3 پوريون في ايڪڙ. هڪ پوري اين-پي-ڪي پوکيءَ وقت ٻي پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا پوکيءَ جي 15 ڏينهن ۽ ٽين پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا في ايڪڙ مهيني بعد ڏجي.

پاڻي: پوريون پوکيءَ وقت هڪدم ڏجي باقي هفتي يا ڏهين ڏينهن ضرورت مطابق ايترو ڏجي جنهن جو چوٽيءَ تي صرف سيڪ پهچي.

## پٽائي گجرون (Carrot):

پوکيءَ جو وقت: آڳاٽي پوک  
سيپٽمبر کان آڪٽوبر ۽  
مندائتي پوک نومبر ۾ ڪجي.  
جنسون ۽ پڇ جو مقدار: ڊيسي  
5 کان 6 ڪلو ۽ ولاٽي 3 کان 4  
ڪلوگرام في ايڪڙ.



مفاصلو: پوتا ٽن چئن انچن جا ٽين ته 13 انچن جي مفاصلي تي  
چڊائي ڪجي.

ڪيميائي پاڻ: ڊي - اي - پي هڪ کان ڏيڍ پوري يوريا هڪ پوري ۽ پوتاش هڪ کان ٻه پوريون في ايڪڙ پوکيءَ وقت ۽ بعد ۾ ٻه ڀيرا هڪ هڪ پوري يوريا هر 15 ڏينهن يا اين-پي-ڪي) 15:15:15 (جون 3 پوريون في ايڪڙ. هڪ پوري اين-پي-ڪي پوکيءَ وقت ٻي پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا پوکيءَ جي 15 ڏينهن ۽ ٽين پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا في ايڪڙ مهيني بعد ڏجي.

پنن واري ۽ ولاتني پالڪ سخت ۽ وڏن پنن واري ٿيندي آهي.  
 بچ جو مقدار: 15 کان 20 ڪلو گرام في ايڪڙ  
 پوکيءَ جو طريقو: ننڍين ٻارين ۾ قطارن جي شڪل ۾ پوکجي  
 پر ساڳئي وقت ننڍن ڪرين تي پوکي سگهجي ٿي.  
 ڪيميائي پاڻ: پوکيءَ وقت اين-پي-ڪي (15:15:15) هڪ  
 پوري ٻي پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا 15 ڏينهن بعد،  
 ٽين پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا مهيني بعد ڏجي. ان  
 کان پوءِ هر لوپ کان پوءِ هڪ پوري يوريا في ايڪڙ وجهجي.  
 پاڻي: گرميءَ ۾ هر هفتي بعد ۽ ٿڌ ۾ ٻارهين کان پندرهن  
 ڏينهن بعد ڏيڻ گهرجي.

### بند گوبي (Cabbage):

پوکيءَ جو وقت:  
 مندائتي پوکي لاءِ  
 بيجارو سيپٽمبر-  
 آڪٽوبر ۾ ۽ رونبو  
 آڪٽوبر- نومبر ۾  
 ڪجي. جڏهن ته  
 پاڇائي پوکيءَ لاءِ  
 بيجارو نومبر ۾ ۽ رونبو  
 ڊسمبر ۾ ڪجي.



بچ جو مقدار: 100 کان 400 گرام في ايڪڙ.

ڪيميائي پاڻ: اين-پي-ڪي هڪ کان ڏيڍ پوري ۽ پوتاش  
 هڪ کان ٻه پوريون في ايڪڙ پوکيءَ وقت ۽ بعد ۾ ٻه ڀيرا هڪ  
 هڪ پوري يوريا هر پندرهن ڏينهن يا اين-پي-ڪي (15:15:15)  
 جون 3 پوريون في ايڪڙ. هڪ پوري اين-پي-  
 ڪي پوکيءَ وقت ٻي پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا پوکيءَ  
 جي 15 ڏينهن ۽ ٽين پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا في  
 ايڪڙ مهيني بعد ڏجي.

گڏ ۽ پاڻي: گڏ جڏهن رونبي کان پوءِ پوتا چڱي طرح لڳي وڃن  
 ته ڪجي ۽ ٻوٽن تي هلڪي مٽي چاڙهجي. اهڙي طرح  
 پندرهن ڏينهن ٻي گڏ ڪري وري مٽي چاڙهجي پاڻي شروع ۾  
 ٻه ٽي ٽڪڙا ڏجن. ان بعد سردِي ۾ ڏهين کان پندرهن ڏينهن ۽  
 گرمي ۾ هر هفتي پاڻي ڏجي.

پاڻي: آڳاٽي فصل کي پهريان ئي چار پاڻي هر هفتي بعد ۽  
 ٿڌن ڏينهن ۾ ڏهين کان ٻارهين ڏينهن بعد پاڻي ڏجي.  
**ٿوم (Garlic):**



پوکيءَ جو وقت: آڳاٽي پوکي سيپٽمبر کان شروع ڪجي ۽  
 ختم نومبر جي آخر ۾ ڪجي.  
 جنسون: ديسي نيودمبالو.

بچ جو مقدار: 100 ڪلوگرام في ايڪڙ.

پوکيءَ جو طريقو: ننڍين ٻارين ۾ اڌ فوٽ جي مفاصلي تي  
 قطارن ۾ ٽن ٽن انچن جي مفاصلي تي ڳريون رونبو ڪجن.  
 جڏهن ته ڪرين تي به پوکي ڪري سگهجي ٿي.

ڪيميائي پاڻ: ڊي-اي-پي هڪ کان ڏيڍ پوري، يوريا هڪ  
 پوري ۽ پوتاش هڪ کان ٻه پوريون في ايڪڙ پوکيءَ وقت ۽ بعد ۾  
 ٻه ڀيرا هڪ هڪ پوري يوريا هر 15 ڏينهن يا اين-پي-  
 ڪي (15:15:15) جون 3 پوريون في ايڪڙ. هڪ پوري اين-  
 پي-ڪي پوکيءَ وقت ٻي پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري يوريا  
 پوکيءَ جي 15 ڏينهن ۽ ٽين پوري اين-پي-ڪي ۽ اڌ پوري  
 يوريا في ايڪڙ مهيني بعد ڏجي.

پاڻي: شروعاتي ٻه ٽي پاڻي ٽڪڙا ڏجن ته جيئن ڳريون ڦٽن.  
 جنهن بعد گرميءَ ۾ اين-پي-ڪي هفتي هفتي بعد ۽ سردِيءَ ۾  
 ڏهين کان ٻارهين ڏينهن بعد ڏيڻ گهرجي.

### پالڪ (Spinach/Chard):

پوکيءَ جو وقت: ديسي پالڪ  
 آڪٽوبر کان جنوريءَ تائين  
 پوکجي پر ولاتني پالڪ ان سان  
 گڏ سانوڻيءَ ۾ پوکي وڃي ٿي.  
 جنسون: ديسي پالڪ نرم ۽ سنهن



## هرو (Fenugreek):



پوکيءَ جو وقت: مندائتي پوکي سيپٽمبر کان نومبر تائين پر جنوريءَ تائين لڳائي سگهجي ٿي. جنسون: ديسي ۽ قصوري

پج جو مقدار: 6 کان 8 ڪلوگرام في ايڪڙ

پوکيءَ جو طريقو: ننڍيون چورس ٻاريون ٺاهي، انهن ۾ ريڇ ڪري مٿان پاڻيءَ ۾ پج چٽي ڇڏجي.

ڪيميائي پاڻ: پوکيءَ وقت اين-پي-ڪي (15:15:15) هڪ ٻوري في ايڪڙ. ٻي ٻوري اين-پي-ڪيءَ اڌ ٻوري يوريا 15 ڏينهن بعد ۽ ٽين ٻوري اين-پي-ڪيءَ اڌ ٻوري يوريا مهيني بعد ڏجي. ان کان پوءِ هر لوپ کان پوءِ هڪ ٻوري يوريا في ايڪڙ ڏجي.

پاڻي: گرميءَ ۾ هر هفتي بعد ۽ ٿڌ ۾ ٻارهين کان پندرهن ڏينهن بعد پاڻي ڏيڻ گهرجي.

## سلاد (Lettuce):

پوکيءَ جو وقت: سيپٽمبر

کان نومبر تائين

پوکيءَ جو طريقو: ٻن کان

اڍائي فوٽن جا ڪريا ڪڍي

ڪرين جي پنهي پاسي 9 انچن

جي مفاصلي تي چنگيون هڻي

ڪرين کي ايترو پاڻي ڏجي جيئن

چنگين تائين صرف پاڻيءَ جو سيڪ

ٻهجي.

ڪيميائي پاڻ: پوکيءَ وقت اين-پي-ڪي (15:15:15) هڪ

ٻوري في ايڪڙ. ٻي ٻوري اين-پي-ڪيءَ اڌ ٻوري يوريا 15

ڏينهن بعد ۽ ٽين ٻوري اين-پي-ڪيءَ اڌ ٻوري يوريا مهيني

بعد ڏجي. ان کان پوءِ هر لوپ کان پوءِ هڪ ٻوري يوريا في ايڪڙ

ڏجي.

پاڻي: گرميءَ ۾ هفتي هفتي بعد ۽ سرديءَ ۾ ٻارهين کان

پندرهن ڏينهن بعد پاڻي ڏجي.

## ڏانا (Coriander):



پوکيءَ جو وقت: مندائتي پوک

سيپٽمبر کان آڪٽوبر تائين

تجويز ٿيل آهي. باقي سڄو سال

پوکجن ٿا.

جنسون: ايراني ۽ ديسي.

پج جو مقدار: 6 کان 8 ڪلو

گرام في ايڪڙ

پوکيءَ جو طريقو: ٻن اڍائين فوٽن جي ڪرين تي پنهي پاسن کان

ليڪ ڪڍي ان ۾ پج چٽي. مٿان هٿ سان ڍڪي. سيڪ

جيترو پاڻي ڏجي. اهڙي طرح ناڙي به ڪري سگهجي ٿي. پج کي

سڄي رات ڀڄائي رکجي ۽ پوءِ پوکجي.

ڪيميائي پاڻ: پوکيءَ وقت اين-پي-ڪي (15:15:15) هڪ

ٻوري في ايڪڙ. ٻي ٻوري اين-پي-ڪيءَ اڌ ٻوري يوريا 15

ڏينهن بعد ۽ ٽين ٻوري اين-پي-ڪيءَ اڌ ٻوري يوريا مهيني

بعد ڏجي. ان کان پوءِ هر لوپ کان پوءِ هڪ ٻوري يوريا في ايڪڙ

ڏجي.

پاڻي: گرميءَ ۾ هر هفتي بعد ۽ سرديءَ ۾ ٻارهين کان پندرهن

ڏينهن بعد پاڻي ڏيڻ گهرجي.

## سؤنف/وڏف (Fennel):

پوکيءَ جو وقت: 15

آڪٽوبر کان نومبر جو

سڄو مهينو

پج جو مقدار: 5 ڪلو

گرام في ايڪڙ

پوکيءَ جو طريقو: ڏيڍ کان

ٻن فوٽن جي مفاصلي تي قطارن ۾ پوکجي.

ڪيميائي پاڻ: پوکيءَ وقت اين-پي-ڪي

(15:15:15) هڪ ٻوري في ايڪڙ ۽ ٻي ٻوري اين-پي-

ڪيءَ اڌ

ٻوري يوريا 15 ڏينهن بعد ۽ ٽين ٻوري اين-پي-ڪيءَ اڌ ٻوري

يوريا مهيني بعد ڏجي.

پاڻي: پهريون پاڻي مهيني بعد ۽ ٻيا پاڻي پندرهن کان

ويهين ڏينهن بعد ڏجن.

# ٿرپارڪر ۾ فصلن جو زرعي ڪم ڪار

و جي ڪمار، ڊپٽي ڊائريڪٽر زرعي توسيع مٺي

## فصل:

## بصر:

صورت ۾ ڪيپٽل پلس 500 سي سي في ايڪڙ ۽ ڪلوروفينا پائڻ 125 سي سي في ايڪڙ تي ملائي ڦوهارو

## ڪجي

### لونگي مرج:

- لونگي مرجن جو فصل ٿرپارڪر ۾ پاڇاتو پوکيو ويندو آهي. جيڪو جنوري ۽ فيبروري مهيني تائين هلندو آهي.
- فصل کي جتي فاسفورس وارو پاڻ مڪمل ڏنل آهي، اُتي گندگهه ڪڍي مٽي پاڙن تي چاڙهي يوربا پاڻ جي اڌ پوري ۽ ايس او پي پاڻ جي اڌ پوري ۽ ان سان گڏ زنڪ سلفيٽ جي هڪ ٿيلي في ايڪڙ تي ڏجي.
- جتي فصل گلن تي آهي، اُتي بڊمائٽ ۽ ٿرپس جو حملو به اڪثر سيپٽمبر جي مهيني ۾ رهندو آهي. اُتي اوبيران اسپيڊ ڊوا 125 سي سي في ايڪڙ تي ڦوهارو ڪجي. بارش پوڻ کانپوءِ ڊائون ملبيو بيماري جي حملي جو به خطرو رهندو آهي، ان لاءِ احتياطن اڳواٽ انٽراڪول يا ميٽاليڪسل مينڪوزيب يا ايڪروبيٽ ڊوا جو ڦوهارو ڪجي.
- وڌيڪ گرمي پوڻ جي صورت ۾ چاڪاڻ ته زمين بلڪل وارياسي آهي، ان لاءِ فصل کي هر پنجن ڏينهن تي پاڻي ڏجي.

### تماتو:

- ٿرپارڪر ۾ اڪثر ڪري تماتي جو فصل به پاڇاتو پوکيو وڃي ٿو. چاڪاڻ ته هتي اڪثر ڏٺو ويو آهي ته گرمي وڌڻ جي صورت ۾ زمين جو مٿيون تهه جيڪو وارياسو هجي ٿو ان جي تپش هجڻ ڪري فصل کي نقصان ٿئي ٿو.
- آگسٽ ۽ سيپٽمبر مهيني جا پوکيل بچ جن جو روڻو سيپٽمبر جي وچ ۾ ۽ آڪٽوبر مهيني ۾ ٿيندو آهي. جيڪو وڌيڪ پيداوار ڏيئي ٿو.
- آبادگار پاڙن کي گذارش آهي ته تماتي جو فصل ٻارين جي بدران ڪرين تي ڪجي جنهن جو پٺو گهٽ ۾ گهٽ 6 فوٽ هجي، نالن جي پنهني پاسن کان 1 کان سوا فوٽ تي روڻو ڪجي.
- تماتي جي فصل لاءِ پنهنجو رکيل ڊيسي بچ ان کي اوليت ڏجي.

### سياري (بيج) جون پايون پاڇيون:

- سياري جون پايون لڳائڻ لاءِ 15 سيپٽمبر کان تيار ڪجي، جيڪي سيپٽمبر جي آخري هفتي تائين آڳاٽيون پاڇيون ڪري پوکجن جن ۾ والوڙو، گل گوپي، پالڪ، موري، گجر، ڌاڻا، مٿري ۽ سوها وغيره شامل آهن.



- بصر ٿرپارڪر جو اهم فصل آهي، جيڪو جڙ جي مٺي پاڻي تي ننگر پارڪر، ڏيپلو ۽ اسلام ڪوٽ تعلقن ۾ پوکجي ٿو.
- ٿرپارڪر ۾ بصرن جو روڻو سيپٽمبر مهيني کان شروع ٿيندو آهي ۽ ڊسمبر مهيني جي آخر تائين جاري رهندو آهي.
- بصر جو بچ پوکڻ لاءِ مستطيل ٻاريون (6x4) فوٽ جون مٿاهين پاسي تي ٺاهڻ گهرجن ته جيئن سيپٽمبر ۽ آڪٽوبر مهيني جي امڪاني برساتن سبب بچ جي نقصان کان بچي سگهجي.
- بچ پوکڻ مهل ٻاري ۾ ٽايوفينٽيڊ ميٽائيل 10 گرام في ٻاري ۾ زمين جي واري سان ملائي چٽڻ گهرجي.
- روڻو ڪرڻ کان پهرين ڪلٽيوٽر جو هر ڏيئي، جتي سخت زمين آهي، اُتي گوپل جو هر به لڳائجي، زمين کي سنوٽ ۾ آڻي (6x4) فوٽ جون مستطيل ٻاريون ٺاهي، ٻن ٻارين جي وچ مان پاڻي ڏيڻ لاءِ، نالي ٺاهي، ان ۾ ٿوري چيڪي مٽي جو هلڪو تهه وڇائجي، ته جيئن پاڻيءَ جي سيمي جي زبان کان بچي سگهجي.
- جتي بيجارو تيار آهي، روڻو ڪرڻ کان پهرين هڪ پوري ڊي اي پي يا زور آور انهن مان ڪابه هڪ ۽ اڌ پوري ايس او پي پاڻي في ايڪڙ ڏيئي سڪي ۾ روڻو ڪري پوءِ پاڻي ڏجي.
- روڻو ڪرڻ مهل بيجاري کي 0.4 سيڪڙو ايليت فنجيسائيڊ جو ڳار ٺاهي، ان ۾ هيٺيون حصو ٿوري دير لاءِ پساتي پوءِ روڻو ڪجي.
- بصر جي فصل ۾ پهرين گڏ جي تمام گهڻي اهميت آهي. اها يڪدم پنهنجي تائيم تي ڪرڻ گهرجي. جيڪڏهن گڏ ڪيڻ جو تائيم نه ملي ته آڪسي فين گاهه مار ڊوا 400 ملي لٽر في ايڪڙ تي ڦوهارو ڪجي ۽ ڦوهارو ڪرڻ کانپوءِ 8 کان 10 ڏينهن پاڻي نه ڏجي.
- بصر جي فصل ۾ راج گرو جو فصل پوکڻ کان پاسو ڪجي، ان فصل جون الڳ ٻاريون ٺاهي پوکجن.
- جتي گندگهه نڪري ويو هجي اُتي، اڌ پوري يوربا پاڻي في ايڪڙ تي ڏجي.
- آڪٽوبر مهيني ۾ گرمي پد وڌيڪ هئڻ جي صورت ۾ ڪاري ۽ پوري ٿرڙي جو حملو اڪثر ڏٺو ويندو آهي. وڌيڪ حملي جي

## Cultivation of alfalfa

# برسيم جي پوک

**زمين:** برسيم جي پوک وارياسي کان چيڪي زمين ۾ ڪري

پن ۽ رسدار ڏانڊين جو گهڻو مقدار ٿئي ٿو. **پج جو مقدار:** هن فصل لاءِ 10 کان 12 ڪلوگرام في ايڪڙ پج استعمال ڪجي. پج سنهي هجڻ سبب ان جو مقدار وڌائي سگهجي ٿو.

سگهجي ٿي. هي فصل مختلف زمينن اندر پوکيو وڃي ٿو. جنهن ۾ وارياسي کان گريون لٽياسيون زمينون جنهن ۾ نيڪال سٺو هجي اهي بهتر آهن. جڏهن ته برسيم جا ٻوٽا هلڪي ڪلر وارين زمينن کي برداشت ڪن ٿا.

**پاڻ ڏيڻ:** هن فصل کي عام طور پاڻ نه ڏنو ويندو آهي. پر زمين اندر هڪ ٻئي پٺيان لڳاتار فصل پوکڻ سبب زمين جي زرخيزيءَ تي اثر پوي ٿو ۽ پيداوار گهٽ ملي ٿي. تنهنڪري زمين جي زرخيزي کي قائم رکڻ لاءِ پاڻ ڏيڻ ضروري آهي. هن فصل جي پوکيءَ لاءِ اڌ ٻوري يوريا ۽ ڏيڍ ٻوري ڊي اي پي پاڻ في ايڪڙ پوکيءَ کان اڳ ڏيڻ گهرجي. چاڪاڻ ته فاسفورس وارو پاڻ نه فقط فصل جي پيداوار وڌائي ٿو پر ان جي خاصيت تي پڻ سٺو اثر ڏيکاري ٿو. جڏهن ته فصل جي پهرين لوپ يا لباري بعد يوريا پاڻ جي اڌ ٻوري ڏيڻ گهرجي. جنهن سان فصل سائو ۽ سرسبز ٿيندو ۽ واڌ جلدي ٿيندي.

**زمين جي تياري:** برسيم ڊگهي پاڙوارو فصل آهي. جنهن لاءِ زمين جي تياري بهتر نموني ڪئي وڃي ٿي. هن فصل جي پوک لاءِ 3 کان 4 هر ڏئي پٽر پيچي زمين کي هموار ڪجي. پاڻي ڏيڻ بعد بينل پاڻي ۾ برسيم جو پج ڇت ڪرڻ گهرجي.



**پاڻي ڏيڻ:** هن فصل جي پوکيءَ بعد ٻه هڪ پاڻي هفتي اندر ڏيڻ گهرجن ته جيئن سٺو ڦوٽهڙو ٿئي. چاڪاڻ ته جلدي پاڻي ڏيڻ سبب سلا جلدي ساوا ٿيندا ۽ واڌ تيز ڪندا. هن فصل ۾ مجموعي طور 8 کان 10 پاڻي ڏيڻ گهرجن. جيڪي 10 کان 15 ڏينهن جي وقفي سان ڏيڻ گهرجن.

**پوکيءَ جو وقت ۽ طريقو:** هن فصل جي پوک 15 سيپٽمبر کان 15 نومبر تائين ڪري سگهجي ٿي. جڏهن ته اهي علائقا جتي گرمي جو درجو وڌيڪ هجي ان حالت ۾ برسيم آڪٽوبر مهيني ۾ پوکيو وڃي ٿو.

**گندگاهه:** هن فصل ۾ عام طور گڏ يا گندگاهه ڪيڙ جي ضرورت نه آهي. پر هن فصل ۾ جيڪڏهن بصري ڪاسي، سنجھ ۽ جهل نظر اچن ته هٿ ذريعي ڪڍي ڇڏجن.

برسيم جي پوکي ڇت ذريعي ڪئي وڃي ٿي. هن فصل جي پوک لاءِ پهريائين زمين کي پاڻي ڏجي. ان بعد بينل پاڻيءَ ۾ برسيم جو پج ڇت ڪجي. هي فصل وونٽن ۽ مڪئي جي بينل فصل ۾ پوکيو وڃي ٿو. جنهن لاءِ آڪٽوبر جي مهيني ۾ وونٽن ۽ مڪئي کي پاڻي ڏجي ۽ بعد ۾ برسيم جو پج ڇت ڪجي. جڏهن ته ساريال جي علائقي ۾ برسيم جي پوک سارين جي فصل جي لباري بعد ڪئي وڃي ٿي. چاڪاڻ ته هن علائقي جي زمين جي سنڌاري واسطي سارين ۽ برسيم جي وارڻير ڪئي وڃي ٿي ته جيئن زمين مان ڪلر جو خاتمو ٿئي.

**برسيم جي ڪٽائي:** هن فصل جي پهرين ڪٽائي يا پهريون لاپ هڪ مهيني جي اندر وٺڻ گهرجي ۽ سلسلي وار ڪٽائي ٻن يا ٽن هفتن بعد ڪندو رهجي جڏهن ته آخري ڪٽائي بعد هن فصل کي ساڻي پاڻ لاءِ ڪم آڻي سگهجي ٿو.

**پيداوار:** هن فصل مان 800 کان 1000 مٺ سائو چارو ملي ٿو. جڏهن ته پج لاءِ پوکيل برسيم مان 8 کان 10 مٺ في ايڪڙ پج ملي ٿو.

**جنسون:** هن فصل لاءِ مقامي جنس پوکي وڃي ٿي. جنهن ۾

## Cultivation of Egyptian clover

# لوسن جي پوک

پوکي سگهجي ٿو.

**بج جو مقدار:** لوسن جي ناڙي ذريعي پوک لاءِ 5 کان 6 ڪلوگرام في ايڪڙ بج استعمال ڪجي. جڏهن ته ڇت ڪيڙيا گهڙبيءَ واري پوک لاءِ 8 ڪلوگرام في ايڪڙ بج استعمال ڪيو وڃي.

**پاڻ ڏيڻ:** لوسن جي فصل مان وڌيڪ پيداوار وٺڻ لاءِ وڻاڻ جو ڳريل سڙيل پاڻ ڏيڻ ضروري آهي. جڏهن ته فصل پوکڻ وقت اڌ پوري ڊي اي پي يا هڪ پوري نائٽروفاس استعمال ڪجي.

**پاڻي ڏيڻ:** ناڙي ۽ ڇت ڪيڙيا واري پوک کي پهرين پاڻي جي ضرورت گهڻو ڪري 21 ڏينهن تي پوي ٿي پر زمين جي حالت ۽ آبپاشي کي نظر ۾ رکندي ضرورت مطابق پاڻي ڏجي. جڏهن ته ڪر يا گهڙبي پوک کي 2 کان 3 پاڻي ٽڪڙا ڏيڻ گهرجن. باقي پاڻي اونهارِي ۾ 10 کان 15 ڏينهن ۽ سياري ۾ 15 کان 20 هين ڏينهن ڏيڻ گهرجي.

**گندگاهه:** لوسن جي پوکي واري زمين ۾ جيڪڏهن گندگاهه ٿيندڙ هجي ته ان گندگاهه جي قسم مطابق پوکي کان اڳ گاهه مار زهر جو استعمال ڪجي.

**لوسن جي بج جي تياري:** لوسن جي بج جي تياري جي لاءِ بهتر موسم بهار آهي. جنهن ۾ فيبروري واري مهيني ۾ ڪٽائي بند ڪجي. لوسن جو بج اپريل مهيني ۾ پڇي لاپاري لاءِ تيار ٿي وڃي ٿو. عام طور فصل مان 5 کان 6 لوپ وٺي سگهجن ٿا.

**پيداوار:** عام حالتن ۾ لوسن مان 400 کان 500 مٺ في ايڪڙ ساڻو گاهه وٺي سگهجي ٿو. جڏهن ته بج لاءِ پوکيل فصل مان بهتر حالتن ۾ 4 کان 8 مٺ في ايڪڙ بج يا 160 کان 320 ڪلوگرام بج في ايڪڙ وٺي سگهجي ٿو.

**زمين:** هن فصل جي پوکيءَ لاءِ زرخيز لٽياسِي زمين کان هلڪي زرخيز زمين جي چونڊ ڪيو. جنهن ۾ پاڻيءَ جي نيڪال بهتر هجي. لوسن جون پاڙون تمام هيٺ زمين ۾ وڃن ٿيون. ان ڪري لوسن ۾ سوکھڙي برداشت ڪرڻ جي صلاحيت آهي. جڏهن ته دوبياري، بوسي يا خشڪ علائقن ۾ هلڪي ڪلر وارين



زمينن ۾ به لوسن ڪاميابيءَ سان پوکي سگهجي ٿو.

**زمين جي تياري:** لوسن دائمي قسم جو فصل آهي. جيڪو بهتر حالتن سبب زمين تي 6 کان 7 سالن تائين موجود رهي ٿو. ان ڪري لوسن جي پوک لاءِ زمين جي تياري بهتر نموني ڪرڻ گهرجي. زمين کي 3 کان 4 اونها هر ڏئي پٿر پڇي ان کي هموار ڪجي. گندگاهه جي ٻوٽن کي فصل پوکڻ کان اڳ ختم ڪيو وڃي.

**پوکيءَ جو وقت ۽ طريقو:** لوسن جو فصل 15 سيپٽمبر کان 15 نومبر تائين پوکي سگهجي ٿو. پر آڪٽوبر جو مهينو سڀ کان بهتر آهي. هي فصل ناڙيءَ ذريعي پوکڻ گهرجي. ڇاڪاڻ ته قطارن ۾ پوکيل فصل ساڻي گاهه ۽ بج جي پيداوار وڌيڪ ڏئي ٿو. بج ناڙي ڪرڻ وقت اهو خيال ڪجي ته جيئن بج ڏيڍ انچ کان وڌيڪ هيٺ نه وڃي. لوسن ڪرين تي به پوکيو وڃي ٿو. جنهن ۾ پن ڪرين جي وچ ۾ مفاصلو ڏيڍ کان ٻه فٽ هجڻ گهرجي. جڏهن ته لوسن جو فصل آلي زمين ۾ ڇت ذريعي

# زراعت ۾ بوران جي اهميت

زوهيب الرحمان بگهيو (ايگريڪلچر آفيسر سلطان آباد، ٽنڊوالهيار)

پيداوار متاثر ٿيندي آهي. ڪيترن ئي محققن پاڪستان ۾ ڪپهه، ڪڻڪ ۽ چانورن جي ٻوٽن جي پيداوار تي بوران جي فائديمند اثرن بابت تفصيلي تحقيق ڪئي آهي. هنن صلاح ڏني ته ڪپهه، ڪڻڪ ۽ چانورن جي پوک ۾ 2 کان 3 ڪلوگرام في ايڪڙ جي حساب سان بوران استعمال ڪيو وڃي. ڪپهه ۾ بوران کي گلن جي وقت ۾ لڳايو وڃي. جڏهن ته ڪڻڪ ۽ چانورن ۾ اناج جي ٺهڻ واري مرحلي دوران لاڳو ڪرڻ گهرجي. هن وقت بوران پاڻ مارڪيٽ ۾ آساني سان دستياب آهي ۽ اهي اينگرو ايڊي ايڊ سي ۽ ٻين مقامي ڪمپنيون ٺاهي رهيون آهن. اڄ جي جديد زراعت جو تمام گهڻو ڌيان ٻوٽن جي غذائيت تي آهي، تنهنڪري هارين کي فصل جي پوکي ۾ بوران پاڻ کي اپنائڻ لاءِ مثبت قدم کڻڻ گهرجن.

ٻوٽن کي پنهنجي صحتمند واڌ ويجهه لاءِ غذائي عنصرن جي ضرورت هوندي آهي ۽ بوران انهن مان هڪ آهي. ٻوٽن جي غذائيت جي مطابق بوران جو تعلق مائڪرو نيوٽرينٽ گروپ سان آهي، جنهن جو مطلب آهي ته اهو ٻوٽن کي ننڍي مقدار ۾ گهربل آهي. بوران کي فصل جي پيداوار تي اهم اثرن لاءِ سڃاتو وڃي ٿو. بوران هڪ اهم غذائي عنصر آهي جيڪو ٻوٽن جي ڪيترن ئي جسماني، ميٽابولڪ، واڌ ۽ پيدائش واري عمل ۾ شامل آهي. سيلولر سطح تي، بوران سيل جي پٽ کي طاقت ۽ سالميت ڏئي ٿو، سيل جھلي جي ڪم کي برقرار رکي ٿو ۽ سيل ڊويزن ۽ بافتن جي ٺهڻ کي فروغ ڏئي ٿو. واڌ جي لحاظ کان، بوران جڙ جي ڊگهائي ۽ ثانوي جڙ جي ٺهڻ کي بهتر بڻائي ٿو. اهو پڻ ٻوٽن جي هارمون جي پيداوار کي منظم ڪري ٿو جنهن جي نتيجي ۾ ٻوٽن جي واڌ کي بهتر بڻائي ٿو. ٻوٽن ۾ پيدائش واري نقطي نظر کان، بوران مختلف عملن ۾ شامل آهي جنهن ۾ پورن ٽيوب جي ٺهڻ ۽ واڌ، گلن ۽ ميون جي ٺهڻ، بچ جي جوڙجڪ ۽ پيداوار شامل آهن.

بوران جي کوٽ ٻوٽن ۾ هڪ وسيع مسئلو آهي جيڪو تقريبن هر فصل ۾ ڏٺو ويندو آهي. ڪيترائي ٻوٽا شروعاتي طور تي بوران جي گهٽتائي جون واضح نشانيون ظاهر نه ڪندا آهن صرف انهن جي واڌ سست ٿيندي آهي. جڏهن وچولي يا سخت گهٽتائي ٿئي ٿي، اڪثر فصلن ۾ نمايان علامتون ظاهر ٿين ٿيون. بوران جي گهٽتائي جون علامتون هڪ فصل کان ٻئي فصل تائين مختلف هونديون آهن پر عام طور تي ٻوٽي جي وڌندڙ حصن، گلن ۽ ميوي واري حصن ۾ نظر اينديون آهن. وونٽن ۾ بوران جي گهٽتائي جي علامتن ۾ گوگڙن جو دير سان ٺهڻ ۽ ڪڻڪ، اڌ کليل گوگڙا، گلن ۽ گوگڙن جو چڙڻ شامل آهن. ڪڻڪ ۾ بوران جي گهٽتائي جي ڪري پن خراب ٿي ويندا آهن ۽ ٻوٽا غير معمولي ٿلها ٿي ويندا آهن. ڪڻڪ جا سنگ سنهڙا ٿي ويندا آهن ۽ انهن تي تمام گهٽ داڻا هوندا آهن. بوران جي گهٽتائي سبب نماتي جا پن ٿلها ۽ ڪڙڪ ٿي وڃن ٿا، جڏهن ته ميوو به چڙي ٿو. سارين ۾ بوران جي گهٽتائي سبب ٻوٽن جو قد ننڍو رهجي ويندو آهي. نون نڪرنڊڙين جون چوٽيون سفيد ٿي وڃن ٿيون ۽ پٽا ڦري ويندا آهن. بوران جي گهٽتائي جي نتيجي ۾ سارين ۾ سنگن جي تعداد ۾ پڻ گهٽتائي اچي سگهي ٿي.

ٻوٽن ۾ گهٽتائي جي خرابي کي بوران پاڻ جي استعمال سان درست ڪري سگهجي ٿو. پاڪستان ۾ بوران پاڻ جي استعمال کي اڪثر نظر انداز ڪيو ويندو آهي، جنهن سبب ڪيترن ئي فصلن جي

## سنڌ زراعت

نواز علي جمالي

سنڌ ڌرتي جو شان آهي سنڌ زراعت سنڌ ڌرتي جو مان آهي سنڌ زراعت هارين ۽ آبادگارن جو ترجمان آهي سنڌ زراعت فصلن جي جنسن جا پيرا ملندا سنڌ زراعت مالونڊن جا مرڪندا چهرا ڏسي سنڌ زراعت جنهن ۾ آهن مالونڊن جا صفحا عجيب ماهرن ڊاڪٽرن ڏنا آهن سولائي سان ترتيب ته پوءِ آساني سان ۽ دل سان پڙهو سنڌ زراعت پڙهڻ سان دل بيقرار ڪندس وٺڻ لاءِ سنڌ زراعت کتي پوندا خريدار سمجهڻ سان ملندن سنڌ زراعت هن ۾ آهن حڪيمن جا نسخا حڪمت سان پريل فائڊو ٿي فائڊو آهي جي وٺندا دوست سنڌ زراعت نه ٿا گهرون يارن ۽ آبادگارن کان قيمت سنڌ زراعت پس پوءِ به نه ٿا ڪن تعاون ۽ نه ٿا وٺن سنڌ زراعت جنين کي قدر آهي تعليم جي تن کان بچ قدر سنڌ زراعت پوءِ به نه ٿا ملن آبادگار توڙي هاري جو وٺن سنڌ زراعت مفت ۾ ڏيون ٿا رسالو پنهنجي ترقي زراعت جي سڌاري لاءِ پر پوءِ يقين نه ٿو اچين جو ٿين خاص خريدار سنڌ زراعت ٻڌ منهنجا منڙا سنڌي پاءِ توڙي ٻار ٻوڇ جا ڪاميابين سان ٿيندين همڪار وٺندين سنڌ زراعت ناز سان نواز جمالي اوهان جي لاءِ آهي منتظر علواني ٻڌاءِ آبادگارن پائرن کي وٺن سنڌ زراعت

# ساڳوان وڻ جي پوک

تحریر: سید حسن شاہ راشدی سینیئر سائنسٹ زرعی تحقیق سنڌ ٽنڊوچار

کوٽي ڇڏيو ۽ پوءِ منو پاڻي ڏئي ڇڏيو. هن وڻ کي تن سالن تائين اين پي کي پاڻ 15:15:15 وارو 50 گرام في ٻوٽو هر سال آگسٽ ۽ سيپٽمبر وارن مهينن ۾ ٻوٽن جي پاڻن واري جڳهه تي ڏنو وڃي ته بهتر آهي.

**گندگاه جي صفائي:** پوکي جي پهرين

سال تئي دفعا گندگاه کي ختم ڪجي ٻئين سال به دفعا ۽ تئين سال وري هڪ دفعي گندگاه جو خاتمو ڪجي.

**ٻوٽن کي پاڻي ڏيڻ:** ساڳوان جي ٻوٽن کي گهڻو پاڻي نه ڏيڻ گهرجي سانوڻ جي موسم ۾ پاڻي نه ڏجي ته بهتر آهي باقي ضرورت مطابق پاڻي ڏجي.

**ساڳوان جي وڻ تي نقصانڪار جيتن ۽ بيمارين جو**

**حملو ۽ بچاءُ:** هن وڻ تي (ليف ڊيفولٽر) يعني پنن کي ڇاڻڻ وارو ڪيٽين جو حملو تمام گهڻو ٿيندو آهي ڪلورو پاٿريڻاس جو ڦوهارو زرعي ماهرن جي مشورن تي ڪرڻ گهرجي ته بهتر نتيجا ملندا.

**بيماريون ۽ ان کان بچائڻ:** فنگي واريون بيماريون روت

رات پاڻوڊري ۽ گلابي بيماري لڳندي آهي ان جو تدارڪ ماهرن جي مشورن سان فنگي مار دوائن سان ڪري سگهجي ٿو. نوت هن تحرير کي لکڻ ۾ ڪجهه حوالن کان مدد ملي.

## ڪجين جي آبادگارن لاءِ مشورو

**ڊاڪٽر الله ڏنو شاهه، هارٽيڪلچرسٽ، زرعي تحقيق ٽنڊوچار**

- سيپٽمبر جي مهيني جي پڇاڙيءَ تائين 50 سيڪڙو ڪجين جي باغن مان پاڻي نڪري چڪو آهي. باقي رهيل پاڻيءَ کي جلد نيڪال ڪرڻ گهرجي.
- وڌيڪ دير لاءِ پاڻي بيهڻ جي ڪري ڪجين جي وڻن کي نقصان جو انديشو آهي.
- جن ڪجين جي باغن مان پاڻي نڪري ويو آهي. اهي آبادگار باغن اندر گڏ ڏڙڪن.
- وڻن مان سڪل پنن جي صفائي ڪن.
- ڏهه سالن يا ان کان وڌيڪ عمر وارن باغن جي في وڻ کي ايڊيٽ مڻ وٽان جو سٽيل ڳريل پاڻ آڪٽوبر کان نومبر مهيني تائين ڏجي ۽ يورپا هڪ ڪلوگرام فاسفورس هڪ ڪلوگرام ۽ پوتاش هڪ ڪلوگرام في وڻ ڏجي.
- ڏهه سال کان گهٽ عمر وارن وڻن کي پاڻ عمر جي حساب سان گهٽائي ڏجي.

آبادگار پائرو اسلام عليڪم!

اڄ ڪجهه ڳالهين ساڳوان وڻ تي ڪندا هليون ڇو ته هاڻ هن وڻ جي پوک اسان جي صوبي سنڌ ۾ ڪاميابي سان ٿي سگهي پئي پر منهنجي صلاح مطابق پهرين تجرباتي سطح تي ڪجهه ٻوٽا پوکي ڏسجن ته بهتر آهي.

هن وڻ جو ڪاٺ تمام گهڻو ڪارائتو آهي هن جو هڪ فٽ ڪاٺ 5000 کان 8000 رپين تائين به وڪاميو آهي هي وڻ ڀارت ۾ تمام گهڻي ڪاميابي سان پوکيو ويندو آهي پهرين هي وڻ 25 سالن ۾ تيار ٿيندو هو پر ماهرن جي چوڻ مطابق هن جي هڪ هائبرڊ جنس جنهن جو نالو نيلمبر ساڳوان آهي پاڪستان ۾ ڪاميابي سان پوکي سگهجي ٿي ۽ 10 سالن ۾ مارڪيٽ ۾ وڪري لائق ٿي ويندو آهي اها جنس گهٽ نمي ۽ وڌيڪ گرمي پڌ تي به بهتر ٿي سگهي ٿي. ماهرن اهو به ٻڌايو آهي ته هي جنس سنڌ جي تمام ضلعن جنهن ۾ ڪراچي گوادر نئو بدين خيرپور ڪشمور حيدرآباد شامل آهن ڪاميابي سان پوکي سگهجي ٿي. هي وڻ سٺي زمين يعني سمر ڪلر کان آجي زمين ۾ بهترين ٿي سگهي ٿو.

هڪ ايڪڙ ۾ 500 ٻوٽا لڳندا آهن ٻوٽي کان ٻوٽي جو مفاصلو 10/10 فٽ هوندو آهي. هن جو هڪ ٻوٽو پاڪستان مان 500 رپين جو ملي ٿو ۽ هڪ ايڪڙ تي 250000 ايڏائي لک تائين جو نرسري جو خرچو آهي. ماهرن مطابق هڪ ايڪڙ مان 10 سالن ۾ 4 ڪروڙ تائين جو منافعو ٿي سگهي ٿو.

**پوکيءَ جو وقت:** هن وڻ کي بهار جي موسم فيبروري کان مارچ ۾ لڳائجي ته بهتر آهي پر آگسٽ کان سيپٽمبر ۾ به لڳائي سگهجي ٿو.

**پوکيءَ جو طريقو:** هن وڻ جي پوکيءَ جي لاءِ زمين کي 2 يا 3 دفعا هر ڏجي زمين کي سنوت ۾ آڻجي ۽ 10 فٽن جا 45 سينٽي ميٽر تي کڏا کوٽي انهن کڏن کي ڪجهه ڏينهن سج جي روشني وٺڻ لاءِ ڇڏي ڏجي پوءِ انهن کڏن مان نڪتل مٽي سان ان مٽي جي اڌ جيترو ڳريل سٽيل وٽان جو پاڻ ۽ 25 گرام اين پي کي پاڻ ۽ ڪابه سٺي جيت مار ۽ فنگي مار زرعي دوا جو زرعي ماهر جي مشوري سان وزن ڪري ان مرڪب سان ملائي ان مرڪب جو چوٿون حصو پهرين کڏي ۾ لاهي رکي پوءِ ان ساڳوان جا ٻوٽا انهن کڏن ۾ رکي بقايا مٽي وارو مرڪب انهن کڏن ۾ لاهي کڏا چڪي سان گڏ پري ڇڏيو ۽ ٻوٽي کان ٻوٽي تائين پاڻي جي لاءِ هڪ نالي

# انسانن ۾ زنڪ جي کوٽ ۽ ان کي دور ڪرڻ جا طريقا

زوهيب الرحمان پگهيو (ايگريڪلچر آفيسر سلطان آباد، ٽنڊوالهيار)

خوراڪ جي دستيابي سان آهي. ٻوٽن تي ٻڌل خوراڪ تي گهڻو انحصار ۽ گهٽ زنڪ جي غذا استعمال ڪرڻ، زنڪ جي گهٽتائي جا ٻه وڏا سبب سڃاتا وڃن ٿا. جنهن جي ڪري زنڪ جي کوٽ جي شدت هيٺين ۽ وچين آمدني وارن ملڪن ۾ وڌيڪ ڏسڻ ۾ اچي ٿي جتي ماڻهوءَ تي بڪ مرڻ ٿا يا رڳو ٻوٽن تي ٻڌل غذا کائي سگهن ٿا. عام طور تي اهي ماڻهو جيڪي گهڻو ڪري اناج جهڙوڪ، ڪڻڪ ۽ چانورن تي ڀاڙين ٿا انهن ۾ زنڪ جي گهٽتائي هوندي آهي. ڇاڪاڻ ته اناج جي فصلن ۾ زنڪ جو مقدار گهٽ هوندو آهي ڇاڪاڻ ته اهي فصل گهڻو ڪري زنڪ جي کوٽ واري زمين ۾ پوکيا ويندا آهن ۽ انهن فصلن ۾ اضافي زنڪ پاڻ استعمال نه ڪئي ويندي آهي جنهن ڪري انهن ۾ زنڪ جي مقدار گهٽ هوندي آهي. اناج جي فصلن ۾ به اهڙن مرڪبن جهڙوڪ فائٽيٽ جو مقدار گهڻو هوندو آهي جيڪو انساني جسم ۾ زنڪ جي جذب کي محدود ڪري ٿو. جڏهن ته اهي ماڻهو جيڪي گوشت، ڀاڄيون ۽ اناج سميت ڪيترن ئي غذان جو استعمال ڪن ٿا، انهن ۾ زنڪ جي گهٽتائي جا امڪان گهٽ هوندا آهن.

## انسانن ۾ زنڪ جي گهٽتائي کي ڪيئن درست ڪري سگهجي ٿو؟

زنڪ جي گهٽتائي کي مختلف طريقن سان درست ڪري سگهجي ٿو جن مان دوائن جو استعمال، غذائي تنوع ۽ بايو فورتيفڪيشن نمايان آهن. طبي ماهرن ڪيترن ئي دوائن تيار ڪيون آهن جيڪي انسانن ۾ زنڪ جي گهٽتائي جو بار گهٽائي سگهن ٿيون. مارڪيٽ ۾ مختلف قسم جون دوائون، ڪيپسول ۽ شربت موجود آهن جن کي زنڪ سپليمينٽ طور وٺي سگهجي ٿو. هي هڪ انتهائي ورسٽائل ۽ تڪڙو آپشن آهي پر دوائن جي اعليٰ قيمت جي ڪري هي اختيار اڃا تائين غريب آبادي جي پهچ کان پري آهي.

غذائي تنوع جو مطلب آهي غذا ۾ مختلف کاڌي جي شين کي شامل ڪرڻ. گهڻو ڪري ڪيترائي ماڻهو هڪڙي ئي غذا جي معمول تي عمل ڪن ٿا ۽ محدود قسم جا کاڌا کائيندا آهن. تنهنڪري هن عمل ۾ شامل آهي انهن سڀني کاڌي جي شين جو استعمال جنهن ۾ گوشت، مڇي، بيضا، ڊال، ڀاڄيون، اناج، ميوا ۽ خشڪ ميوا شامل آهن جن ۾ زنڪ جي وڏي مقدار موجود هوندي آهي. دوائن وانگر، هي اختيار پڻ معاشي ۽ مذهبي مسئلن جي

**انسانن لاءِ زنڪ جي اهميت:** زنڪ هڪ اهم غذائي عنصر آهي جيڪو سڀني جاندارن لاءِ ضروري آهي. زندگي جي سڀني عملن ۾ زنڪ جي آفاقي شموليت ان کي انساني صحت ۽ خوشحالي لاءِ ضروري بڻائي ٿي انسانن ۾ زنڪ ڪيترن ئي اهم جسماني عملن ۾ ملوث هوندو آهي، جيڪي زندگيءَ کي برقرار رکڻ لاءِ ضروري سمجهيا ويندا آهن. انسانن ۾ زنڪ انزائمز جي چالو ڪرڻ، سيل جي واڌ ۽ تقسيم، پروٽين جي ميٽابولزم، جسم جي واڌ، ڊي اين اي ٺهڻ، ۽ پيدائش واري نظام ۾ اهم ڪردار ادا ڪري ٿو. مختلف عمرن جي انسانن کي زنڪ جي مختلف مقدار جي ضرورت هوندي آهي ۽ انسانن کي صحتمند رکڻ لاءِ جسم کي ان جي فراهمي تمام ضروري آهي (ٽيبل 1). جيڪڏهن انساني جسم زنڪ جي گهربل سطح حاصل ڪرڻ کان قاصر آهي ته اهي مختلف صحت جي پيچيدگين کي ظاهر ڪن ٿا جن ۾ خراب ترقي، گهٽ ذهني صحت، يادداشت جي نقصان، وار جي نقصان، ذیابيطس، ٽڪڻ، ۽ خراب حمل جا نتيجا شامل آهن. زنڪ جي کوٽ خاص طور تي ٻارن ۽ عورتن کي تمام گهڻو متاثر ڪري ٿي. 5 سالن تائين جي ٻارن ۾ زنڪ جي گهٽتائي تمام گهڻي ٿئي ٿي جنهن ڪري انهن جو قد ننڍو، وزن گهٽ ۽ ذهني صحت خراب هوندي آهي. جڏهن ته عورتن ۾ زنڪ جي گهٽتائي حمل جي دوران ٿيڻ جو امڪان وڌيڪ هوندو آهي ۽ جيڪڏهن اضافي خيال نه رکيو ويو ته اهو اسقاط حمل ۽ خراب پيدائشي نتيجن جو سبب بڻجي سگهي ٿو.

عمر	مرد	عورت
7-12 مهينا	3ملي گرام	3ملي گرام
1-3 سال	3ملي گرام	3ملي گرام
4-8 سال	5ملي گرام	5ملي گرام
9-13 سال	8ملي گرام	8ملي گرام
14-18 سال	11ملي گرام	9ملي گرام
19+ سال	11ملي گرام	8ملي گرام

مختلف عمر جي انسانن جي روزاني زنڪ جي ضرورت. (ذريعو:

نیشنل انسٽيٽيوٽ آف هيلٿ USA)

## انسانن ۾ زنڪ جي گهٽتائي جا سبب: انسانن ۾ زنڪ

جي گهٽتائي جو سڌو واسطو سندن کاڌ پيئڻ جي عادت ۽

ڪري ڪيتري ئي آبادي کان پري آهي. مهانگائي وڌڻ سبب ماڻهو گوشت ۽ ميون جون ٻيون شيون خريد نه ٿا ڪري سگهن. جڏهن ته ڪجهه مذهبن ۾ گوشت ۽ جانورن تي ٻڌل کاڌي جي شين جو استعمال حرام آهي ان ڪري مالدار هجڻ جي باوجود اهي زنڪ جي کوٽ کي منهن ڏيڻ لاءِ اهو طريقو اختيار نٿا ڪري سگهن.

بايو فورتيفڪيشن هڪ اهڙو عمل آهي جنهن ۾ زرعي طريقن جي ذريعي فصلن جي خوردني حصن ۾ غذائي جزن کي بهتر ڪيو ويندو آهي. انسانن ۾ غذائيت جي کوٽ کي منهن ڏيڻ لاءِ اهو هڪ ممڪن، تڪڙو ۽ اثرائتو طريقو سمجهيو ويندو آهي، خاص طور تي انهن لاءِ جن کي ٻين طريقن تائين محدود رسائي هوندي. بنيادي خوراڪ جي فصلن جي بايو فورتيفڪيشن جينيائي يا ايگرونامڪ طريقن سان حاصل ڪري سگهجي ٿي. جينيائي بايو فورتيفڪيشن هڪ اهڙو عمل آهي جنهن ۾ اهڙيون جنسون ٺاهيون وينديون آهن جن ۾ مٽيءَ مان زنڪ کڻڻ جي اعليٰ صلاحيت هوندي آهي ۽ اناج جي حصن ۾ زنڪ جي وڌ ۾ وڌ مقدار موجود هوندي آهي. هي هڪ تمام ٽيڪنيڪل عمل آهي جنهن ۾ جينيائي ۽ بايو ٽيڪنالاجي جي لحاظ کان تمام گهڻيون سهولتون گهربل آهن. جن ملڪن ۾ بايو ٽيڪنالاجيءَ جو شعبو انتهائي ترقي يافته آهي، اتي جينيائي بايو فورتيفڪيشن تي ڪافي ڪم ڪيو پيو وڃي. جينيائي بايو فورتيفڪيشن جي مقابلي ۾، ايگرونامڪ بايو فورتيفڪيشن هڪ آسان طريقو آهي ۽ هارين جي زمين تي آساني سان ترتيب ڏئي سگهجي ٿو. هن ٽيڪنيڪ ۾ زنڪ پاڻ کي مختلف طريقن ذريعي مختلف مقدارن ۾ فصلن جي مختلف مرحلن تي لاڳو ڪيو ويندو آهي ۽ اهو طئي ڪيو ويندو آهي ته ڪهڙي مقدار، طريقو ۽ اسٽيج فصلن جي خوردني حصن ۾ وڌيڪ زنڪ حاصل ڪرڻ لاءِ بهتر آهي. زنڪ فصلن کي مٽي ذريعي يا ڦوهاري ذريعي فراهم ڪري سگهجي ٿو. جيئن ته پاڪستان جي زمينن جون حالتون ٻوٽن جي زنڪ کڻڻ لاءِ مناسب نه آهن ان ڪري زنڪ جي بهتر مقدار حاصل ڪرڻ لاءِ زنڪ ڦوهاري جي طريقي سان ڏنو وڃي. انسانن ۾ زنڪ جي گهٽتائي کي اناج جي پوک ۾ ايگرونامڪ بايو فورتيفڪيشن کي اپنائڻ سان ڪافي حد تائين درست ڪري سگهجي ٿو. اناج جي پوک ۾ زنڪ پاڻ جو استعمال نه رڳو اناج جي غذائي حالت کي بهتر بڻائي ٿو پر ان جي نتيجي ۾ وڌيڪ پيداوار پڻ حاصل ٿئي ٿي.

### پاڪستان ۾ بايو فورتيفڪيشن تي ٿيندڙ تحقيق :

پاڪستان ۾ بايو فورتيفڪيشن جي حوالي سان ڪيترين ئي تحقيقن تي ڪم ڪيو ويو وڃي جتي سائنسدان انسانن ۾ زنڪ جي کوٽ کي ختم ڪرڻ لاءِ بهترين حڪمت عمليون طئي ڪرڻ جي ڪوشش ڪري رهيا آهن. جينيائي بايو فورتيفڪيشن ذريعي پاڪستان ۾ 2016ع ۾ ڪڙڪ جي هڪ

جنس ”زنڪول“ کي متعارف ڪرايو ويو. هي جنس مٽيءَ مان وڌيڪ زنڪ کڻڻ جي صلاحيت رکي ٿي ۽ ان جي اناج ۾ زنڪ جي مقدار ٻين جنسن جي پيٽ ۾ وڌيڪ آهي. پاڪستان جي ڪيترن ئي علائقن ۾ هن جنس جي پوک ٿرائل بنيادن تي ڪئي وڃي ٿي پر سنڌ ۾ اها هارين ۾ ايترو مقبول ناهي. سنڌ زرعي يونيورسٽي ٽنڊو ڄام جا سائنسدان ۽ شاگرد پڻ ان حوالي سان ڪم ڪري رهيا آهن جتي اهي ڪڙڪ ۽ چانورن جي فصلن ۾ زنڪ ۽ آئرن جي ايگرونامڪ بايو فورتيفڪيشن تي ڪم ڪري رهيا آهن. مون پڻ ماسٽر ريسرچ دوران چانورن ۾ ايگرونامڪ زنڪ بايو فورتيفڪيشن تي ڊاڪٽر سليم مسيح پٽي جي نگرانيءَ ۾ ڪم ڪيو. ان ريسرچ ۾ چانورن ۾ زنڪ فرٽيلائيزيشن جو بهترين طريقو ۽ اسٽيج جو تعين ڪيو ويو ته جيئن چانورن ۾ وڌ کان وڌ زنڪ ڪنسنٽريشن ۽ حياتياتي دستيابي کي يقيني بڻائي سگهجي. تحقيق جي نتيجن مان ثابت ٿيو ته ڦوهاري ذريعي زنڪ سپلائي ڪرڻ سان چانورن جي وڌيڪ پيداوار، چانورن ۾ وڌيڪ زنڪ ڪنسنٽريشن ۽ حياتياتي دستيابي حاصل ڪري سگهجي ٿي.

### هارين لاءِ تجويزون:

هارين کي صلاح ڏني وڃي ٿي ته هو زراعت ۾ زنڪ پاڻ استعمال ڪن ۽ انهن کي گهرجي ته هو فصل جي پيداوار ۾ زنڪ جي استعمال جو مثالي طريقو ڳولڻ جي ڪوشش پڻ ڪن ته جيئن هو پنهنجي پيداوار ۾ بهتري آڻي پنهنجي فصلن کي غذائيت بخش بڻائي سگهن. خاص طور تي اهي هاري جيڪي پنهنجي خوراڪ جي ضرورتن کي پورو ڪرڻ لاءِ زراعت ڪن ٿا انهن کي گهرجي ته پنهنجي فصل جي پوک ۾ زنڪ استعمال ڪن. اهو نه صرف انهن جي صحت کي بهتر بڻائيندو پر انهن جي طبي خرچن کي به گهٽائيندو. سائنسدانن ۽ محققن کي گهرجي ته زنڪ جي حوالي سان بهترين جنسن جي نشاندهي ڪرڻ لاءِ تجربا ڪن ۽ سڀني فصلن جي اهڙي مثالي جنسن جي سفارش ڪن جيڪي وڌيڪ زنڪ کڻڻ جي صلاحيت رکن ۽ جن ۾ کاڌ خوراڪ جي حصن ۾ زنڪ جي مقدار وڌيڪ هجي حڪومت کي گهرجي ته زنڪ جي کوٽ جي مسئلي تي ضابطو آڻڻ لاءِ مناسب قدم کڻي ۽ زنڪ پاڻ جي استعمال کي فروغ ڏئي ۽ ان لاءِ زراعت ۾ زنڪ پاڻ تي هارين کي سبسڊي پڻ فراهم ڪئي وڃي. جن فصلن ۾ زنڪ جي مقدار وڌيڪ هجي انهن جو اڳهه به عام فصل کان وڌيڪ هٿڻ گهرجي. اهو هارين کي فصل جي پوکيءَ ۾ زنڪ استعمال ڪرڻ جي حوصلا افزائي ڪندو جنهن سان پاڪستان جي آباديءَ ۾ وڏي پيماني تي زنڪ جي کوٽ کي گهٽائڻ ۾ مدد ملندي.

# برسات ۽ ٻوڏ کانپوءِ ڪڇي ۽ ڪاڇي جي زراعت

تحرير: شاهنواز ڀنڊ، ايڊيشنل ڊائريڪٽر ۽ دين محمد بلوچ، ڊپٽي ڊائريڪٽر (هيڊڪوارٽر) زرعي توسيع دادو

ڪي گهرجي ته آڪٽوبر ۾ سرنهڻ ۽ چئن جي پوکيءَ شروع ڪئي وڃي. چئن جي پوکيءَ جو صحيح وقت 15 آڪٽوبر کان 15 نومبر آهي. چر چئن جي پوکي پهرين آڪٽوبر کان ڊسمبر جي پهرين هفتي تائين ڪري سگهجي ٿي. هي فصل ناڙي يا چت ذريعي پوکيو وڃي. ناڙي وارو فصل وڌيڪ پيداوار ڏيئي ٿو.

**جنسون:** ڏوڪري چٽا-89، ڏوڪري چٽا-92، چولا وغيره اهم جنسون آهن.

**ڀاڻ:** هن فصل ۾ هڪ ٻوري فاسفورس ۽ اڌ ٻوري يوريا پوکيءَ وقت استعمال ڪرڻ گهرجي. هن فصل مان پليءَ به يا ٽي دفعا پٽ ڪجي، تازي پلي مارڪيٽ موڪلي سٺو اگهه حاصل ڪجي.

**جوئر:** آبادگار ڀائرن کي صلاح ٿي ڏجي ته ڪاڇي ۾ جتي جتي پاڻي لهي ويو هجي ته ان علائقن ۾ جوئر جي پوک ڊير ۾ ڊير آڪٽوبر تائين ڪرڻ گهرجي. جنهن لاءِ لوڪل جنسون اڇوتري ۽ چوٽ چُهچ پوکين ته جيئن گاهه سان گڏ ان به ڪري سگهن ان لاءِ ٻج 15 کان 20 ڪلوگرام في ايڪڙ ڏنو وڃي.

**سرنهن:** آبادگار 15 سيپٽمبر کانپوءِ سرنهن جي پوک شروع ڪن يا سرنهن ۽ جانيو يا سرنهن ۽ جوئر جي گڏيل پوک به ڪري سگهجي ٿي.

**جنسون:** گاج سرنهن ايس-9، ايس-95 ۽ پروجيني-8 وڌيڪ پيداوار ڏيندڙ جنسون آهن.

**ڌاڻا:** گاجي شاهه، چني، تندو رحيم خان وارن علائقن ۾ ڌاڻن جو فصل وڏي ايراضي تي پوکيو وڃي ٿو. هن فصل جي پوک 15 سيپٽمبر کان ڊسمبر تائين ڪري سگهجي ٿي. جيئن ته هي فصل ان لاءِ پوکيو وڃي ٿو. پوکيءَ وقت زمين وٽ ۾ اڇي ته ٻج چٽي هر ڏيئي سانهر گهمائجي ۽ ٻج کي پوکڻ کان اڳ پيچي به اڌ ڪجي نه ته ڦوٽهڙو سٺو نه ٿيندو. ڌاڻن جي پوک لاءِ 6 ڪلوگرام

سانوڻي جي برسات ۽ ٻوڏ جي نتيجي ۾ دادو ضلعو سڄي سنڌ ۾ متاثر ترين ضلعو رهيو آهي جتي جي زراعت تقريبن 90 سيڪڙو تباهه ٿي آهي. ضلع جو اڌ کان مٿي پوکي وارو علائقو اڃان به پاڻيءَ هيٺ آهي. آبادگار ان انتظار ۾ آهن ته پاڻي نڪري ته جيئن هو چيٽ جو فصل ڪري سگهن. سٺي ڳالهه اها آهي ته ڪڇي ۽ ڪاڇي مان پاڻي گهٽ ٿي رهيو آهي ۽ مٿاهين وارا علائقا پاڻي مان نڪرندا پيا اچن. ان لاءِ اتان جي آبادگارن کي چيٽ جو فصل پوکڻ لاءِ ڪجهه صلاحون ڏجن ٿيون.

**ڪڻڪ:** ڪاڇي ۾ ريج کي مدنظر رکي ڪڻڪ جي پوکي



ڪرڻ گهرجي. ڪڻڪ جي پوکي 15 آڪٽوبر کان 20 ڊسمبر تائين ڪري سگهجي ٿي ۽ آسپاس هيٺين ترين ۾ ۽ ايف پي بند جي مٿان جتي اڃا تائين پاڻي وهي ٿو انهن علائقن ۾ پاڻي لهڻ جي صورت ۾ ڪڻڪ بوسي ڪري سگهجي ٿي. ان لاءِ ٿوري وقت ۾ پڇندڙ جنسون (Late varieties) جهڙوڪ: تي جي-83، ڪرن وغيره پوکڻ گهرجن.

**ٻج جو مقدار:** ٻج 50 ڪلوگرام في ايڪڙ استعمال ڪرڻ گهرجي. ڪاڇي يا بئراجي علائقن ۾ ٻوڏ مان ڊير نڪرندڙ زمينن ۾ بغير هر ڦار جي ڪر يا گهڙبي طريقي سان ڪڻڪ پوکڻ گهرجي.

**چٽا:** ڪڇي ۾ درياھ جو پاڻي لهي رهيو آهي ان لاءِ آبادگارن

آگست کان سيپٽمبر تائين ڪجي. زمين کي هموار ڪري فصل پوکجي. ننڍا ننڍا ٻارا ٺاهي قطارن ۾ رونبو ڪجي. قطارن جي وچ ۾ اڍائي فوٽ ۽ ٻوٽي کان ٻوٽي جو مفاصلو 4 انچ رکجي. **ڪيميائي پاڻ جو استعمال:** ٻه پوريون ڊي اي پي، 2 پوريون پوٽاش پوکي وقت ڏيڻ گهرجن ۽ يوريا پاڻ ضرورت آهر ڏيڻ گهرجي. پوٽاش ڏيڻ سان ٻوٽي ۾ بيمارين خلاف قوت مدافعت وڌي ٿي. گنڍ جي سائڙ وڏي ٿئي ٿي، فصل جلدي پڇي ٿو رنگت سٺي ٿئي ٿي ۽ رس جو مقدار وڌي ٿو.

بصر باز مال کوسو حاجي خان، هيرو خان، ڊگهه بالا، راجو ڳنڍيو ۽ آسپاس وارن علائقن ۾ تمام وڏي ايراضي ۾ پوکيا وڃن ٿا. رونبو ڪرڻ مهل پيچاري کي ڪنهن فنجيسائيڊ جو ڳار ٺاهي ان ۾ هيٺيون حصو ٿوري دير لاءِ پساڻي پوءِ رونبو ڪجي. **تماتو:** واهي پانڌي ۽ آس پاس وارن علائقن ۾ تماتي جي پوک تمام وڏي ايراضي تي ڪئي وڃي ٿي.



آبادگارن کي صلاح آهي ته اڄڪلهه هائبرڊ جنسن جي پيداوار تمام سٺي اچي ٿي ان لاءِ انهن جي چونڊ ڪئي وڃي. تماتو سڌو سنئون بچ مان پوکيو وڃي ۽ آڪٽوبر مهيني ۾ پوکي ڪئي وڃي چاڪاڻ ته ڪاچي ۾ آگست-سيپٽمبر ۾ گهڻي گرمي هوندي آهي.

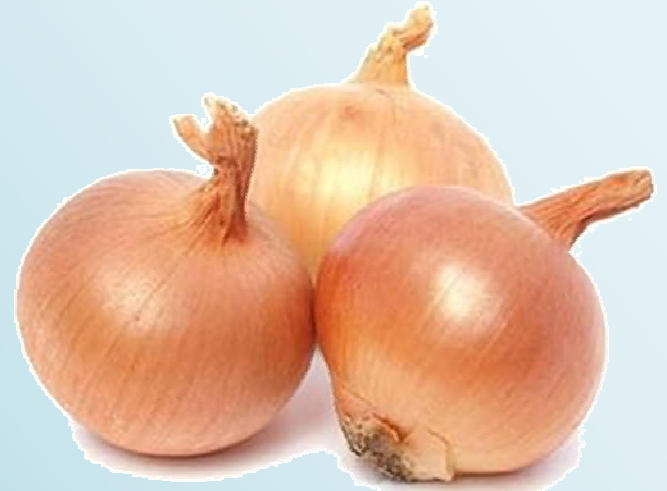
تماتو ڪرين تي پوکڻ گهرجي ڪرين جو مفاصلو 8 فوٽ ۽ ٻوٽي کان ٻوٽي جو مفاصلو 1 کان ڏيڍ فوٽ هجي.

**جنسون:** روما، پي لانگ، زپٽوني، ايس آءِ-2 ۽ لوڪل جنس وغيره ان کان علاوه T-1359, TAI-14-6242, To-1057 ساحل هائبرڊ جنسون آهن.

في ايڪڙ استعمال ڪجي. جيئن ته گاجي شاهه ۽ ان جي آسپاس واهي وارو پاڻي سڄو سال هلي ٿو جيڪڏهن ضرورت آهر هڪ ٻه پاڻي ميسر ٿي سگهن ته پيداوار ڪافي بهتر ايندي خاص طور تي گل ٻاٽي وقت پاڻي ڏيڻ ضروري آهي. ياد رهي ته ڏاڻن جو فصل هڪ وقت نٿو پڇي جيئن جيئن ڇڳا پڇندا وڃن ته انهن جو لبارو ڪرڻ گهرجي ۽ چانوَ ۾ سڪائڻ گهرجي.

### **ٽيوب ويل تي ٿيندڙ فصل:**

**بصر (Onion):** جن آبادگارن وٽ ٽيوب ويل جي سهولت آهي



اهي سيپٽمبر آڪٽوبر ۾ بصرن جو رونبو ڪن. جيئن ته بصرن جو پيچارو هالا، مٽياري ۽ سانگهڙ ضلعي جي مختلف علائقن مان خريد ڪيو وڃي ٿو. جڏهن ته اير اين وي ڊرين کان جوهي تائين پيڙيون هلن ٿيون ۽ زميني رستو ڪونهي ان لاءِ انهن کي ڪرائي جو اضافي خرچ برداشت ڪرڻو پوندو ان لاءِ آبادگارن کي صلاح ٿي ڏجي ته پنهنجو تيار ٿيل پيچارو آڪٽوبر ۾ رونبو ڪن ته جيئن وڌيڪ خرچن کان بچي سگهجي. علائقي جي لحاظ کان ڦلڪارا جنس وڌيڪ موزون آهي. چاڪاڻ ته هن ۾ وڌيڪ گرمي کي برداشت ڪرڻ جي صلاحيت موجود آهي.

### **جنسون:** ڦلڪارا، ٿاڻو بولا خان، گهوٽڪي ۽ ديسي.

علائقي جي لحاظ کان ڦلڪارا جنس وڌيڪ موزون آهي. چاڪاڻ ته هن ۾ وڌيڪ گرمي کي برداشت ڪرڻ جي صلاحيت آهي ان جي ڪري ئي هن جنس جي پيداوار ٻين جي پيٽ ۾ وڌيڪ اچي ٿي. عام طور بصرن جي پوک ٻن طريقن سان ڪئي ويندي آهي. پيچاري وسيلي ۽ گنڍين وسيلي. هتي صرف پيچاري وسيلي پوک ڪئي وڃي ٿي. بصرن جي پوک

نقصان جو باعث بڻجن ٿا.

اڪثر اهو ڏٺو ويو آهي ته شروعاتي مرحلي ۾ اڇي مک تي ضابطو نه ڪرڻ جي صورت ۾ تمام ٿي ڪي پن مروڙ وائرس لڳي وڃي ٿو. جيڪو آبادگار لاءِ وڌيڪ پريشانِي جو سبب بڻجي ٿو تنهنڪري حد جي زرعي ڪارڪن سان رابطي ۾ رهجي ۽ بروقت جيت جي شناخت ڪرائي ۽ انهيءَ مطابق زهر جو استعمال ڪجي.

**مرچ (Chilies):** مرچن جي فصل لاءِ گرم ۽ خشڪ آبهوا



وڌيڪ موزون آهي. هي فصل ٿڌ جو نازڪ ٿئي ٿو. هي فصل حاجي خان، هيرو خان، ڊگهه ۽ خاص طور تي واهي پانڌي ۾ تمام جهجهي ايراضي تي پوکيو وڃي ٿو.

**بيجارو:** آبادگار مرچن جو بچ چونڊي رکن ۽ ان مان بيجارو تيار ڪن. 4x6 جون ٻاريون ٺاهي، خاڪ يا واري وجهي بچ هٿ سان چٽي مٿان اڌ انچ مٿي جو تهه ڏيئي ٿوهاري سان پاڻي ڏجي. بيجاري جي ٻاري مٿانهين جاءِ تي هجي. مهيني کان ڏيڍ مهيني ۾ رونبي جي لائق ٿي وڃي ٿو.

**جنسون:** مرچن جون هيٺيون جنسون پوکيو وڃن.

1. لونگي، 2. گهوٽڪي، 3. تلهاري، 4. صنم ۽ سجاولي.
- ڪاڇي ۾ خاص طور تي تلهاري ۽ گهوٽڪي جنسون پوکيون وڃن ٿيون. هنن جنسن جون مرچون سائي حالت ۾ استعمال ٿينديون آهن. اڌ کان هڪ ڪلوگرام بچ مان هڪ ايڪڙ پوکڻ لاءِ بيجارو ملي ٿو.
- رونبو ڪرڻ مهل بيجاري کي ڪنهن فنجيسائيڊ جي ڳار ۾ پساتي پوءِ رونبو ڪرڻ گهرجي.

واهي پانڌي ۾ اڇڪلهه گهڻي مقدار ۾ هائبرڊ جنسون پوکيون وڃن ٿيون. سڌو سنئون بچ ذريعي پوکي ڪئي وڃي ٿي. گهائائي جي صورت ۾ پوٽا ڪٽي ٻئي هنڌ پٽ لڳايا وڃن ٿا. بيجاري تيار ڪرڻ جو رجحان تقريباً ختم ٿيندو پيو وڃي. پر بيجاري رستي ڪيل فصل وڌيڪ پيداوار ڏيئي ٿو.

گول تماتي واري جنس جي پيٽ ۾ ڊگهن تماتن واري جنس پوکڻ گهرجي، ڇاڪاڻ ته هي جنسون گول جنسن جي مقابلي ۾ گهڻو وقت رکي سگهجن ٿيون ۽ پري وارين مارڪيٽن ۾ آساني سان پهچائي سگهجي ٿو.

**پوکيءَ جو وقت:** جيئن ته آگسٽ سيپٽمبر ۾ ڪاڇي ۾ گرمي هوندي آهي ۽ ڪاڇي جي ريت / واري ڏينهن جو تمام گهڻي گرمي ٿي ويندي آهي. ان لاءِ تماتي جي پوک دير سان ڪئي وڃي. هتي تماتو آڪٽوبر مهيني ۾ پوکيو وڃي ۽ تماتو ڪرين تي پوکيو وڃي. ڪرين جو مفاصلو 6 کان 8 فوٽ ۽ ٻوٽي جي وچ وارو مفاصلو 1 کان 2 فوٽ رکڻ گهرجي. تماتي جي پوک لاءِ ڪاڇي جي وارياسي زمين موزون آهي ۽ فصل تمام سنو ٿيندو. جيڪڏهن بيجارو تيار ڪجي ته بيجاري لاءِ مٿاهين جڳهه تي ننڍيون ٻاريون 4x6 جون ٺاهجن. ليول ڪري مٿان خاڪ يا رک (چار) چٽي يا مٿان مٽي جو سنهو تهه چاڙهجي. ان کانپوءِ هٿ سان بچ چٽي ۽ ٿوهاري سان پاڻي ڏجي. اڪثر آبادگار هاڻي واري به وجهندا آهن، ٻارين کي سڪل ڪڪن کانن سان ڍڪي ڇڏجي ۽ بچ جي ڦٽڻ تائين ٿوهاري سان پاڻي ڏجي. مهيني ڏيڍ ۾ بيجارو رونبي ڪرڻ لاءِ تيار ٿي وڃي ٿو. رونبي ڪرڻ کان ڪجهه ڏينهن اڳ بيجاري جو پاڻي بند ڪجي.

تماتي جي پوک لاءِ 200 کان 300 گرام بچ مان هڪ ايڪڙ جو بيجارو تيار ٿي ملي ٿو. هڪ ايڪڙ ۾ اٽڪل 7 کان 10 هزار ٻوٽن جي ضرورت پوي ٿي. تماتي جي فصل کي پوکيءَ وقت ڊي اي پي هڪ کان ٻه پوريون ۽ سلفيٽ آف پوٽاش (SOP) هڪ کان ٻه پوريون ڏيڻ گهرجن. ان کانپوءِ يورپا پاڻ ضرورت آهر مرحليوار ڏيڻ گهرجي. فصل مان گندگاهه جو يقيني خاتمو ڪجي، گڏ ڪري پاڙن ۾ مٽي چاڙهجي. اڪثر آبادگار پاڙن جو ۽ دوائن جو بيجا استعمال ڪندا آهن جنهن سان فصلن تي مختلف قسمن جا جيت حملي آور ٿين ٿا ۽

# جَوَن جي پوک

## ڊاڪٽر شمس الدين تنيو

فصل طور، سارين جي پوک بعد ساڳي وٽ يا آلاڻ تي پوکيا وڃن ٿا، اهڙي صورت ۾ جَوَن جي پيداوار ڪٽڪ کان بهتر ملي ٿي. **زمين جي تياري:** هن فصل مان گاهه ۽ اناج جي وڌيڪ پيداوار وٺڻ لاءِ زمين جي تياري وڏي اهميت رکي ٿي. جَوَن لاءِ

جَو ربيع جي موسم وارو اناج ۽ گاهه جو فصل آهي. جَوَن جي فصل جو اناج يا بچ سڌيءَ طرح خوراڪ ۾ نٿو واپرائيو وڃي. پر ان مان صنعتن ۾ ڊبل روٽي، ماني ۽ جَوَن جي ڪش لاءِ استعمال ڪيو وڃي ٿو. ٻئي طرف جَو گهوڙن ۽ پکين کي چوٽي طور کارايا وڃن ٿا، ڪجهه ملڪن ۾ جَو سائي گاهه طور پوکيا وڃن ٿا، جيڪي چاري لاءِ سڌيءَ طرح سائي حالت ۾ ڪم آندا وڃن ٿا.



**آبهوا:** جَو سيارو يا ربيع جي موسم وارو فصل آهي. هي فصل ڪٽڪ جي پيٽ ۾ وڌيڪ خشڪي برداشت ڪندڙ آهي. هن فصل لاءِ گهٽ ۾ گهٽ بارش جي گهرج پوي ٿي. جَوَن جو بچ ڦوٽهڙي واسطي ڪٽڪ جي پيٽ ۾ گهٽ وٽ يا آلاڻ جي ضرورت ڏيکاري

زمين جي تياريءَ واسطي 2 کان 3 هَر ڏيئي پتر پيچن ۽ گندگاهه ختم ڪجي. هَر ڏيڻ بعد زمين کي هموار ڪجي ته جيئن بچ، پاڻ ۽ پاڻي ڏيڻ ۾ آساني ٿئي.

ٿو ۽ ان ۾ واڌ جي صلاحيت وڌيڪ آهي. سنڌ ۾ جَو بوسي يا دوباري فصل طور پڻ پوکيو وڃي ٿو.

### پوکيءَ جو وقت ۽ طريقو:

عام طور سنڌ ۾ جَوَن جي پوک نومبر مهيني ۾ ڪئي ويندي آهي. ڏکڻ سنڌ ۾ جَوَن جي فصل جي پوک 15 آڪٽوبر کان 30 نومبر تائين ڪرڻ گهرجي. جڏهن ته وچولي ۽ اتر سنڌ ۾ پوکي پهرين نومبر کان 10 ڊسمبر تائين ڪئي وڃي. جَوَن جي پوک ناڙي ۽ ڇت ذريعي ڪئي وڃي ٿي. جڏهن ته ناڙي ذريعي پوک مان وڌيڪ پيداوار ملي ٿي. ساريال جي علائقي ۾ جَوَن جي پوک ڇت ذريعي ڪئي ويندي آهي.

**زمين:** جَو هر قسم جي زمين تي ٿي سگهن ٿا، پر چيڪي کان لتاسي وارياسي زمين بهتر آهي. ڪٽڪ جي پوکيءَ لاءِ ڪم ايندڙ زمينون، جنهن ۾ سني نيڪال واريون لتاسيون ۽ چيڪيون لتاسيون زمينون بهتر آهن. عام طرح جَوَن جي پوکيءَ جو تعلق گهٽ زرخيز زمين سان آهي. جَو لوڻ يا ڪلر برداشت ڪندڙ فصل آهي، جيڪو ڦوٽهڙي ۽ واڌ وارن مرحلن دوران لوڻ برداشت جي قوت رکي ٿو. تنهنڪري جَو ڪلر وارين زمينن ۾ ڪاميابيءَ سان پوکي سگهجن ٿا. اهوئي سبب آهي جو ساريال جي علائقي جا آبادگار جَوَن جي پوک ۾ گهڻي دلچسپي رکن ٿا. جَو خشڪي روڪيندڙ فصل جي حيثيت سان دوباري

## Organic mulch technology

# فصلن لاءِ نامياتي ڍڪ (ملچ) جي حڪمت عملي

ترجمو: واحد بخش هنگورجو، ايگريڪلچر آفيسر ٽنڊو محمد خان

جي پيداوار جي صلاحيت کي وڌائڻ لاءِ هڪ طريقي جي ضرورت آهي يعني زمين ۾ نمي کي ڪيئن بچايو وڃي ۽ پنهنجي فصلن ۽ ٻوٽن کي ڪيئن سنڀاليو وڃي.

**زمين ۾ غذائي اجزا ڪيئن شامل ڪيا وڃن:** هن نئين ماحول ۾ زرعي طريقن ۾ زمين جو ڍڪ ڪرڻ هڪ بهترين طريقو آهي جنهن جي ذريعي هنن مقصدن کي حاصل ڪري سگهجي ٿو. زمين کي ڪنهن به شيء سان ڍڪڻ جي عمل کي ملچنگ چوندا آهن. زمين کي قدرتي شيون جيئن گاهه، ساربن

جو پراڻو ڪڙڪ جو ٻُھ وغيره سان ڍڪي ڇڏيندا آهن جيڪو وقت گذرڻ سان سڙي ڳري مٽي ۾ شامل ٿي ويندا آهن. ان کي آرگينڪ ڍڪ چيو ويندو آهي. ڍڪ زمين جي پيداوار کي بهتر ڪرڻ ۽ فصلن جي واڌ ويجهه جي لاءِ نهايت سازگار حالات پيدا ڪرڻ جو بهترين طريقو آهي. آرگينڪ ڍڪ پاڻي جي بخارات کي گهٽ ڪرڻ، نمي کي بچائڻ، زمين جي گرمي پد کي سنڀالڻ، جڙين ٻوٽين جي نسل ڪشي کي گهٽائڻ ۽ زمين کي خوردبيني

جيتن، جاندارن کان بچائي ان جي پوک جي واڌ ويجهه ۾ اضافو ڪندو آهي. ڍڪ ٻوٽن کي موسم جي سختي کان بچائي ٿي. چاڪاڻ ته هي هڪ انسوليٽر وانگر ڪم ڪندي آهي، جيڪا گرمين ۾ گرمي پد کي گهٽ ۽ سياري ۾ وڌيڪ رکي ٿو. تجربن مان ثابت ٿيو آهي ته ڍڪ جي عمل پاڻي جي برقرار ۾ اضافو ڪيو آهي، پاڻي جي بخارات کي ختم ڪيو آهي ۽ پيداوار ۾ به اضافو ڪيو آهي.

ڪنهن به مناسب نامياتي ڍڪ جي چونڊ ڪري جيئن ته فصلن جي بچڻ، گاهه، ڪڙڪ جو ٻُھ، ڪڙڪ جي ناڙي، ساربن جو پراڻو وڻن جا پن يا ڪنهن مرڪب وغيره جي گهٽ کان گهٽ ٻه کان ٽي انچ موٽي ته زمين تي وڃايو. مثال طور اگر توهان ڪپهه جي نامياتي ڍڪ ڪرڻ چاهيو ٿا ته جڏهن ڪپهه جا ٻوٽا زمين مان نڪري اچن ته ان وقت توهان ڪپهه جو نامياتي ڍڪ ڪيو. دنيا ۾ تيزي سان وڌندڙ صنعت ڪاري ۽ آبادي جي نتيجي ۾ گذريل ڪئين سالن کان عالمي گرمي پد ۾



اضافو ٿي رهيو آهي. جنهن جي نتيجي ۾ دنيا جي ماحولياتي نظام ۾ بگاڙ اچي رهيو آهي. هن وقت دنيا جا ڪيترائي ملڪ آهن جنهن ۾ پاڪستان به شديد پاڻي جي کوٽ واري ملڪن ۾ شامل آهي. پاڪستان ۾ زرعي استعمال جي لاءِ پاڻي جي ڏينهنون ڏينهن گهٽتائي اچي رهي آهي. گذريل ڪجهه سالن کان ملڪ جي ڪيترن ئي حصن ۾ زير زمين ۾ پاڻي جو مقدار ڪافي حد تائين هيٺ اچي ويو آهي. جڏهن ته پاڻي جو سني طريقي سان استعمال سڀ کان پهرين هٽڻ گهرجي. زرعي فصلن

# سنڌ ۾ پيل چوماسي جي مينهن جي نقصان جو لڳايل ڪاٿو

(تحرير ۽ ترتيب: علي نواز چنڙ ڊائريڪٽر ٽيڪنيڪل ۽ غلام مصطفيٰ نانگراج ڊائريڪٽر زرعي اطلاعات سنڌ)

40920.12	227,334 (75.00%)	280,911	ٻيا فصل (باغات، ڪيلا وغيره)	10
421,238.30 ملين پاڪستاني رپيا	(ايڪڙ 3,607,232) سراسري نقصان جو سيڪڙو 81.10	4,447,788 ايڪڙ	ڪل	
421,238 بلين پاڪستاني رپيا				

## تبصرو:

- سنڌ ڪابينا پاران ڪٽڪ جي امدادي قيمت 4000 رپيا في 40 ڪلوگرام مقرر ڪئي آهي.
- آبادگارن کي ربيع جي پوکيءَ لاءِ بچ ۽ ڊي اي پي پاڻ جي مدد ڏيڻ واري تجويز زير غور آهي.
- سنڌ حڪومت پاران سڄي سنڌ کي آفت زده قرار ڏنو ويو آهي.
- وونٽن ۽ ڪڇيءَ جي آبادگارن جو تمام گهڻو نقصان ٿيڻ جي نتيجي ۾ سندن فصلن جي قدر و قيمت جو 50 سيڪڙو نقد معاوضو ڏيڻ جي تجويز ڏني وئي آهي.
- ٻين فصلن جي آبادگارن جي ٿيل نقصان جو معاوضو 50 سيڪڙو بچ، پاڻ ۽ زرعي زهرن جي مدد ڏيڻ جي تجويز به زير غور آهي.
- مينهن جي متاثره علائقن جي آبادگارن کي خريف جي لاءِ زرعي قرض ڏيڻ ۽ قرض جو منافعو معاف ڪرڻ جي باري ۾ به سوچ ويچار ٿي رهي آهي. ٿي سگهي ٿو ته مينهن جي متاثره علائقن جي آبادگارن کي بغير وياج يا منفعي وارو آسان شرطن تي نئون قرض ڏنو وڃي.
- پلاننگ ڪميشن پاڪستان، سنڌ حڪومت، اين ڊي ايم اي، پي ڊي ايم اي ۽ پلاننگ اينڊ ڊولپمينٽ حڪومت سنڌ پاران جلد کان جلد زرعي شعبي جي بحالي ۽ آبادگارن جي سهائتا لاءِ مختلف منصوبن تي تيزيءَ سان ڪم ڪيو پيو وڃي.
- آبادگارن جي فصلن جي ڪراپ انشورنس کي به متعارف ڪرائڻ جي ڪوشش ڪئي پئي وڃي ته جيئن آبادگار محفوظ رهي سگهن. ان سان گڏ ڪٽڪ، تبلي بجن وغيره لاءِ فري بچ ۽ ڊي اي پي هڪ ٻوري پاڻ ڏيڻ جي تجويز ۽ پلان پڻ زير غور آهي. جيڪو ڪجهه ڏينهن ۾ عمل ۾ اچي ويندو.
- ربيع جي پوکيءَ لاءِ رپورٽن مطابق 30 سيپٽمبر تائين سنڌ ۾ سراسري طور 50 سيڪڙو زمينون ربيع جي فصلن لاءِ مينهن يا ٻوڏ واري پاڻيءَ کان آجپيون ٿي چڪيون آهن، جڏهن ته پاڻيءَ جو نيڪال جاري آهي، تنهن ڪري اميد ٿي ڪڇي ته ربيع جي پوکي 75 کان 80 سيڪڙو تائين ٿي سگهندي.

سنڌ ۾ چوماسي جا مينهن هر سال پوندا آهن، جن جو سراسري مقدار 109.5 ملي ميٽر رهيو آهي. پر هن سال جولاءِ کان وٺي هيل تائين 680.5 ملي ميٽر مينهن پيو آهي، جيڪو عام مروج سالياني مينهن جي مقابلي ۾ 522 سيڪڙو وڌيڪ آهي. اهڙي طرح هن سال جو مينهن 1961ع کان وٺي هيل تائين جو سڀ کان وڏو مينهن رڪارڊ ٿيو آهي. هن کان پهرين هڪڙو ٻيو وڏو مينهن سال 1992ع جو هيو، جنهن ۾ 502.6 ملي ميٽر مينهن پيو هيو. جنهن کي سال 1961ع کان وٺي عام سالياني پونڊڙ مينهن جي مقابلي ۾ 276 سيڪڙو وڌيڪ چيو ويو هو. هن سال 2022 جا شديد مينهن جون جي آخري هفتي کان آگسٽ جي آخري هفتي تائين پيا ۽ سيپٽمبر جي 12 ۽ 13 تاريخ تي پڻ سنڌ جي ڪجهه ضلعن ۾ مينهن پيو.

مينهن جي ڪري فصلن جي ٿيل نقصان جي ڪاٿي لڳائڻ ۽ آبادگارن جي ممڪن حد تائين سهائتا ڪرڻ لاءِ زرعي توسيعي شعبي، زراعت کاتي سنڌ پاران ابتدا ۾ ئي سروي وارو ڪم شروع ڪيو ويو ۽ مختلف مرحلن مان گذرندي اڃان به جاري آهي ته جيئن حقيقي انگ اکر جمع ڪندي آبادگارن جي ربيع واري فصل جي لاءِ ڪا سهائتا ٿي سگهي. 30 سيپٽمبر 2022 تائين جي لڳايل ڪاٿي موجب سنڌ ۾ خريف جي فصلن جو 421,238.30 ملين (421.238 بلين) ارب روپين جو نقصان ٿيو آهي. مجموعي طور تي 81.10 سيڪڙو خريف جي فصلن جو نقصان ٿيو آهي. جنهن جو فصلوار تفصيل هيٺين ريت آهي:

نمبر	فصل	ڪل پوکيل ايراضي (ايڪڙن ۾)	ڪل نقصان (ايراضي ايڪڙن %)	نقصان (ملين روپين ۾)
1	وونٽن	1,467,579	1,467,579 (100%)	205,461.06
2	ڪڇي يا ڪتل	119,214	119,214 (100%)	8344.98
3	ڪمند	729,582	300,215 (41.15%)	22516.12
4	ساريون	1,487,900	1,171,700 (78.72%)	57,393.32
5	تر	32,085	20,691 (64.49%)	22516.12
6	پاڇيون	56,287	51,284 (88.64%)	4102.72
7	تماتا	59,575	54,091 (90.79%)	12116.38
8	مرچ	63,426	62,923 (99.21%)	16511.00
9	بصر	151,229	132,201 (87.42%)	31356.48