german cooperation
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

LASOONA
Relief and Development Organization

آگاہی اور مقامی صلاحیت بڑھانے کے اقدامات کے ذریعے موسمیاتی تبدیلیوں کے مطابق ذہنوں کو تیار کرنا

کتابچہ
موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن گارڈنز

لاسونہ: ریلیف اینڈ ڈویلپمنٹ آرگنائزیشن

سیدو شریف، سوات

جنوری 2024

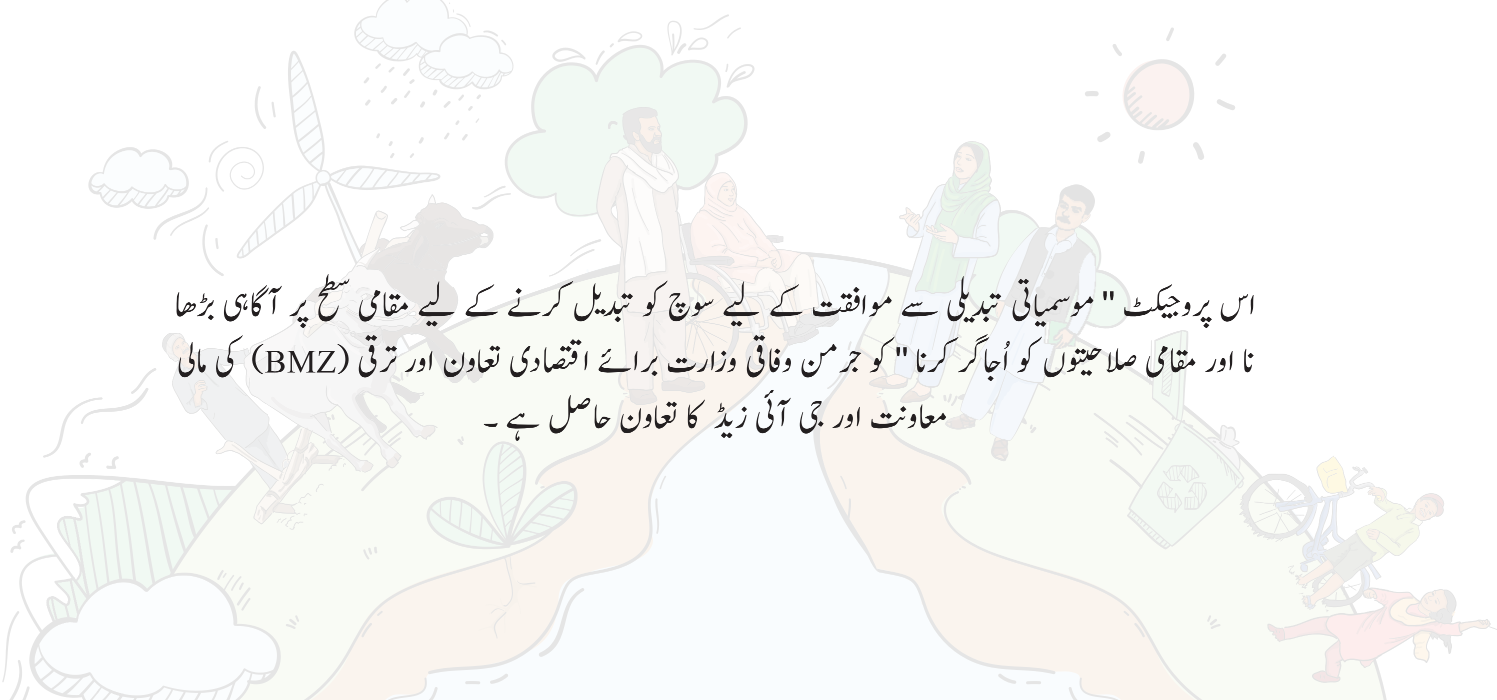
آگاہی اور مقامی صلاحیت بڑھانے کے اقدامات کے ذریعے موسمیاتی تبدیلیوں کے مطابق ذہنوں کو تیار کرنا

کتابچہ
موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن گارڈنز

لاسونہ: ریلیف اینڈ ڈویلپمنٹ آرگنائزیشن

سیدو شریف، سوات

جنوری 2024



اس پروجیکٹ " موسمیاتی تبدیلی سے موافقت کے لیے سوچ کو تبدیل کرنے کے لیے مقامی سطح پر آگاہی بڑھانا اور مقامی صلاحیتوں کو اُجاگر کرنا " کو جرمن وفاقی وزارت برائے اقتصادی تعاون اور ترقی (BMZ) کی مالی معاونت اور جی آئی زیڈ کا تعاون حاصل ہے۔

دیباچہ

گزشتہ چند سالوں کے دوران، کسانوں کو زراعت پر موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات کا سامنا ہے۔ موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات جیسے بے ترتیب بارش، ژالہ باری، اعلی درجہ حرارت سبزیوں کی پیداوار کے معیار اور مقدار اور مہنگی آدانوں کی کارکردگی دونوں کو بری طرح متاثر کرتا ہے۔ نتیجتاً کسانوں کو بھاری معاشی نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔ خاص طور پر موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے بیماریوں اور کیڑوں کے زیادہ واقعات مردوں اور عورتوں کے کسانوں کو درپیش چیلنجوں کو مزید بڑھا دیتے ہیں۔ وہ نہیں جانتے کہ بیماریوں اور کیڑوں کو کیسے کنٹرول کیا جائے۔

لاسونہ اور جی آئی زیڈ منصوبے کے تحت "آگاہی اور مقامی صلاحیت کے ذریعے موسمیاتی لچک کے لیے ذہن کو تیار کرتے ہوئے" فوڈ پروڈکشن گارڈنز کے ذریعے خواتین کی مدد کرنے کا منصوبہ بنایا گیا ہے۔فوڈ پروڈکشن گارڈن ایک کمیونٹی پر مبنی اقدام ہے جس کا مقصد خواتین کو بااختیار بنانا اور خوراک کی حفاظت کو بہتر بنانا ہے۔ یہ پروگرام خواتین کو وہ تربیت اور وسائل مہیا کرتا ہے جن کی انہیں اپنے کھانے کے باغات شروع کرنے اور ان کی دیکھ بھال کرنے کی ضرورت ہوتی ہے، جسے وہ اپنے خاندانوں کو کھانا کھلانے، آمدنی پیدا کرنے اور مقامی خوراک کے نظام میں حصہ ڈالنے کے لیے استعمال کر سکتی ہیں۔ اس سرگرمی کے تحت سوات اور لوئر دیر میں 05 سے 10 مرلہ پلاٹ سائز کے بیس (20) فوڈ پروڈکشن گارڈن بنائے گئے ہیں۔ ان باغات کے قیام میں خواتین کو عملی طور پر تربیت دی گئی۔

"موسمیاتی لچکدار فوڈ پروڈکشن گارڈن" پر یہ کتابچہ تیار اور ڈیزائن کیا گیا ہے جس کا مقصد کسانوں کی مہارت اور معلومات کو بڑھانا ہے خاص طور پر خواتین کی گھریلو باغبانی کے بارے میں۔اس جامع گائیڈ میں فوڈ پروڈکشن گارڈن کے تصور، باغ کی اہمیت اور آغاز کے لیے شامل اقدامات کا احاطہ کیا گیا ہے۔ قارئین اور کاشتکار جان سکتے ہیں کہ کس قسم کی سبزیاں اگائی جائیں اور ان سبزیوں کا انتخاب کیسے کریں۔ فصل کے کیلنڈر اور منتخب سبزیوں کی مخصوص اقسام کے ساتھ کیڑوں کے کیڑوں کے انتظام کا ایک جامع چارٹ موجود ہے جو موسمیاتی تبدیلی کے اثرات سے ہم آہنگ ہو سکتی ہیں۔

اعترافات

خوشی کے ساتھ، میں یہ کتابچہ موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن گارڈن پر پیش کر رہا ہوں جس کا مقصد پاکستان کے صوبہ خیبر پختونخواہ کے زیریں اضلاع سوات اور دیر کے زیریں اضلاع میں زراعت پر موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کے حوالے سے "آگاہی اور مقامی صلاحیت بڑھانے کے اقدامات کے ذریعے موسمیاتی لچک کے لیے ذہنوں کو تیار کرنا ہے میں لاسونہ کے تمام سٹاف ممبران کا شکریہ ادا کرنا چاہوں گا؛ خاص طور پر جناب نور ملک پروگرام مینیجر اور محترمہ لالہ رخ، پروجیکٹ مینیجر اس دستاویز کی تیاری کے دوران قیمتی معلومات فراہم کرنے کے لیے۔ محکمہ زراعت توسیع، ضلع سوات اور لوئر دیر نے اس کتابچے کی تیاری میں تکنیکی معلومات کا تبادلہ کرتے ہوئے اپنے تعاون اور تعاون میں اضافہ کیا۔ ہم ان کی مدد کی تعریف کرتے ہیں۔ خیبرپختونخوا کے لیے موسمیاتی سمارٹ ایگریکلچر پریکٹسز کی طرف سے ایک قیمتی دستاویز کی تیاری کے دوران مشورہ کیا گیا اور اس کتابچے میں ان کی مخصوص سفارشات شامل ہیں۔ ہم کی کوششوں کو تسلیم کرتے ہیں اور ان کی تکنیکی مدد کو سراہتے ہیں۔

منور خان
زراعت اور موسمیاتی تبدیلی کے ماہر

1. فوڈ پروڈکشن گارڈن - ایک موافقت کی حکمت عملی

فوڈ پروڈکشن گارڈن ایک پرانا رواج ہے جہاں کسان خاص طور پر خواتین اپنے گھر کے قریب زمین کے چھوٹے سائز پر سبزیاں اگاتی ہیں۔پاکستان کے دیگر علاقوں کی طرح، ضلع سوات اور لوئر دیر میں، موسمیاتی تبدیلی زراعت پر ایک طویل اثر ڈالتی ہے، روایتی کاشتکاری کے طریقوں کو متاثر کرتی ہے اور خوراک کی حفاظت کو خطرہ بناتی ہے۔ بے ترتیب بارشوں کے پیٹرن غیر متوقع خشک سالی اور سیلاب کا باعث بنتے ہیں، جبکہ گلیشیئر پگھلنے سے آبپاشی کے لیے پانی کی دستیابی کم ہوتی ہے۔ بڑھتا ہوا درجہ حرارت اور گرمی کی لہریں فصلوں پر دباؤ ڈالتی ہیں، اور گرم حالات کیڑوں اور بیماریوں کے پھیلاؤ کے حق میں ہیں۔ ان اثرات کے سنگین نتائج ہیں، بشمول گرتی ہوئی زرعی پیداوار، خوراک کی عدم تحفظ، روزی روٹی کے نقصانات، اور ممکنہ ہجرت۔ ان چیلنجوں کے جواب میں، موسمیاتی لچکدار فوڈ پروڈکشن گارڈن ممکنہ گیم چینجرز کے طور پر ابھرتے ہیں، جو ایک لچکدار اور قابل رسائی موافقت کی حکمت عملی پیش کرتے ہیں۔ باغبان ڈرپ ایریگیشن اور بارش کے پانی کی ذخیرہ اندوزی جیسی تکنیکوں کے ذریعے پانی کے تحفظ کو فروغ دیتے ہیں، سایہ دار درختوں اور گرمی کو برداشت کرنے والی فصلوں کی اقسام کو استعمال کرکے گرمی کے دباؤ کو اپناتے ہیں، اور خطرے کو پھیلانے اور مزید لچکدار ماحولیاتی نظام بنانے کے لیے تنوع کی حوصلہ افزائی کرتے ہیں۔ گھریلو باغات کمیونٹیز کو اپنی خوراک خود تیار کرنے، بیرونی ذرائع پر انحصار کم کرنے، زائد پیداوار کے ذریعے آمدنی پیدا کرنے، اور علم کے اشتراک اور تعاون کے ذریعے کمیونٹی کی لچک کو فروغ دینے کے لیے بااختیار بناتے ہیں۔اس کتابچے میں دی گئی ہدایات ابتدائی اور تجربہ کار کسانوں کے لیے موسمیاتی لچکدار فوڈ پروڈکشن گارڈن کے قیام میں مددگار ثابت ہو سکتی ہیں۔

2. فوڈ پروڈکشن گارڈن کیا ہے؟

فوڈ پروڈکشن گارڈن سے مراد زمین کے ایک چھوٹے سے حصے کی کاشت ہے جو گھر کے آس پاس یا خاندانی گھر سے پیدل فاصلے کے اندر ہو سکتی ہے۔ یہ ایک مخلوط فصل کا نظام ہے جس میں سبزیاں، پھل، فصلیں، مصالحہ جات، جڑی بوٹیاں، سجاوٹی اور دواؤں کے پودوں کے ساتھ ساتھ مویشیوں اور پولٹری کو شامل کیا جاتا ہے۔ یہ کسی بھی سائز کا ہو سکتا ہے، ایک چھوٹی بالکونی کنٹینر گارڈن سے لے کر ایک بڑے، کثیر ایکڑ پلاٹ تک۔ گھریلو باغات کا مقصد بنیادی طور پر خاندان کے استعمال کے لیے کھانے کی اشیاء کو اگانا اور تیار کرنا ہے۔خوراک کی پیداوار کے باغاگھر کے افراد خاص طور پر خواتین کی طرف سے دیکھ بھال.صرف خوراک اگانے کے بارے میں نہیں ہے۔ وہ ایک بنانے کے بارے میں ہیں فطرت سے تعلق، قیمتی مہارتیں سیکھنا، اور کمیونٹی کے احساس کو فروغ دینا۔

3. فوڈ پروڈکشن گارڈن کی اہمیت

» اپنے کھانے کے باغ کو کاشت کرنا صرف آپ کے جسم کی پرورش کے بارے میں نہیں ہے، یہ ایک پائیدار اور مکمل طرز زندگی کی پرورش کے بارے میں ہے۔

» آپ کا اپنا باغ ہونا، آپ کھانے کے ضیاع کو کم کر سکتے ہیں۔ آپ اپنی ضرورت کی کٹائی کرتے ہیں، اور اس طرح اچھی پیداوار کو فریج میں بند ہونے یا لینڈ فل میں ختم ہونے سے روکتے ہیں۔

» گھریلو باغات صرف خوراک ہی پیدا نہیں کرتے، وہ کاربن ڈائی آکسائیڈ جذب کرتے ہیں، جو کہ آب و ہوا کا ایک بڑا مجرم ہے اور تجارتی زراعت سے وابستہ نقل و حمل کے بھاری اخراج کو کم کرتا ہے۔

» باغبانوں کو گھریلو باغات سے سبزیاں لیتے وقت نقصان دہ پلاسٹک کی غیر ضروری پیکنگ کی ضرورت نہیں ہے۔

» گھریلو باغ شہد کی مکھیوں، تتلیوں اور ہمنگ برڈز جیسے جرگوں کے لیے ایک پناہ گاہ بن جاتا ہے، جو ایک صحت مند ماحولیاتی نظام کو یقینی بنانے میں اہم شراکت دار ہیں۔ ان کی خوش گونج نہ صرف حواس کو خوش کرتی ہے بلکہ آپ کے دسترخوان کے لیے بھرپور پیداوار کی ضمانت بھی دیتی ہے۔

» اپنے سبز نخلستان میں وقت گزارنے سے تناؤ اور اضطراب کم ہوتا ہے، جبکہ زندگی کی پرورش کا اطمینان فطرت سے کامیابی اور تعلق کا احساس لاتا ہے۔

» اپنا کھانا خود اگانا آپ کو زیادہ پھل اور سبزیاں کھانے کی ترغیب دیتا ہے، آپ کے کیڑے مار ادویات کی مقدار کو کم کرتا ہے، اور آپ کو اپنے کھانے کے ساتھ منسلک کرتا ہے۔

» ایسی بہت سی خوراکیں ہیں جو آپ باغات میں اگ سکتے ہیں جو بازار کے مقابلے میں سستی، تازہ، کسی بھی وقت دستیاب ہو سکتی ہیں جہاں کھانے پینے کی اشیاء مہنگی ہوتی ہیں۔

4. کیسے شروع کریں

فوڈ پروڈکشن گارڈن کے قیام میں درج ذیل اقدامات شامل ہیں۔

» مقام: باغ کے لیے غور کرنے والی جگہ دھوپ والی جگہ، اچھی طرح سے نکاسی کا ہونا چاہیے اور گیلا نہیں رہنا چاہیے، مستحکم اور تیز آندھی نہیں ہونی چاہیے اسی جگہ نہیں ہونی چاہیے جہاں سیلاب آسانی سے آ جائے۔ سائٹ کی مٹی غذائیت سے بھرپور ہونی چاہیے۔

» آبپاشی کا ذریعہ: آبپاشی کے لیے پانی کا مستقل ذریعہ ہونا چاہیے۔

» پلاٹ کا سائز: چھوٹا شروع کریں (5 سے 10 مرلہ سائز کا پلاٹ) اور صرف وہی بڑھائیں جو آپ جانتے ہیں اور آپ کا خاندان کھائے گا۔ رقبے کی مناسبیت کے لحاظ سے 5 سے 10 سبزیوں کے لیے چھوٹے پلاٹوں میں ذیلی تقسیم کریں۔ چار فٹ کے راستے رکھیں جو آپ کو اپنے پودوں تک گھاس اور کٹائی تک رسائی فراہم کرتے ہیں۔

» باڑ لگانا: باڑ باغات کی حفاظت کرتی ہے، پودوں کو ناپسندیدہ نبلرز اور نقصان سے بچاتی ہے، ہوا کو کنٹرول کرتی ہے اور پناہ گاہیں بناتی ہے، نازک پودوں کو سخت عناصر سے بچاتی ہے۔ باڑ پودوں کو دوسرے علاقوں میں تجاوزات سے بھی روکتی ہے۔ باڑ لگانے کے مواد ہیں؛ قدرتی رکاوٹ، لکڑی، دھات، پتھر یا اینٹوں کی دیواریں وغیرہ بنانے کے لیے چڑھنے والے پودوں کا استعمال۔ سورج کی روشنی یا ہوا کے بہاؤ کو روکنے کے بغیر۔ باڑ لگانے کے ڈھانچے کا استعمال کیا جا سکتا ہے۔پھلیاں، انگور، مٹر اور کھیرے جیسے پودوں پر چڑھنے کے لیے۔ کیڑوں کے جال کے ساتھ باڑ لگانے سے ہوا کے بہاؤ پر سمجھوتہ کیے بغیر پودوں کو نقصان دہ کیڑوں سے بچاتے ہوئے ایک محفوظ رکاوٹ پیدا ہوتی ہے۔

5. سبزیوں کا انتخاب

تمام سبزیوں کو ان کے سازگار موسمی حالات اور زرعی طریقوں کے مطابق اگنے اور بہترین کارکردگی دکھانے کی ضرورت ہے۔ موسم سرما کی سبزیاں؛ شلجم، مولی، گاجر، لہسن، پیاز، پالک، مٹر، پھول گوبھی، بند گوبھی اور دھنیا۔ اور موسم گرما کی سبزیاں ہیں؛ ٹماٹر، .بیگن، بھنڈی، اسفنج کریلا، کریلا، مرچ، کالی مرچ، آلو، کھیرا، اسکواش، ٹنڈا۔ سوات اور لوئر دیر میں منتخب سبزیوں کی تفصیلات درج ذیل ہیں۔

ٹماٹر

ٹماٹر ایک گرم موسم کی فصل ہے جس کی منافع بخش پیداوار کے لیے نسبتاً طویل موسم درکار ہوتا ہے۔ اسے بیج سے لے کر بیئرنگ تک 80-120 دن درکار ہوتے ہیں۔ بغیر انجماد کے کم درجہ حرارت پھل کو روکتا ہے۔ گرمی اور خشک سالی کے دوران، ناپختہ ٹماٹر کے پھول تیزی سے گرتے ہیں۔ زیادہ تر ٹماٹر اس وقت پھل نہیں دیتے جب رات اور دن کا درجہ حرارت بالترتیب 250 اور 350C سے زیادہ ہوتا ہے۔ ٹماٹر کی کاشت نرسری کے ذریعے کی جاتی ہے۔ پہاڑی علاقوں میں، ٹماٹر کے بیج کو مارچ اپریل میں نرسری کی افزائش کے لیے لگایا جاتا ہے اور پودوں کو عام طور پر بستر کے دونوں طرف 2 فٹ کے فاصلے پر مئی جون میں لگایا جاتا ہے۔ ٹماٹر کی چنائی جولائی/اگست سے نومبر کے آخر تک شروع ہوتی ہے جب ٹھنڈ شروع ہوتی ہے۔

کالی مرچ

کالی مرچ ایک گرم موسم کی فصل ہے جس کی منافع بخش پیداوار کے لیے نسبتاً طویل موسم درکار ہوتا ہے۔ فصل کو پکنے میں 120-150 دن لگتے ہیں۔ بغیر انجماد کے کم درجہ حرارت پھل کو روکتا ہے۔ بڑھتے ہوئے موسم کے دوران بھاری بارش سازگار نہیں ہے کیونکہ یہ سڑنے کا باعث بنتی ہے۔ عام طور پر کالی مرچ کو 20-250C درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ کالی مرچ اچھی طرح سے نکلے ہوئے گاد یا مٹی کے لوم پر بہترین اگتی ہے۔ کالی مرچ کی کاشت نرسری کے ذریعے کی جاتی ہے۔ پہاڑی علاقوں میں کالی مرچ کا بیج مارچ-اپریل میں نرسری کی پرورش کے لیے لگایا جاتا ہے اور مئی جون میں پودوں کو پودے سے پودے کے درمیان 2 فٹ کے فاصلے پر بستر کے دونوں طرف پیوند کیا جاتا ہے۔ کالی مرچ کی چنائی جولائی/اگست سے نومبر کے آخر تک شروع ہوتی ہے جب ٹھنڈ شروع ہوتی ہے۔

بیگن

.بیگن ایک گرم موسم کی فصل ہے جس کی منافع بخش پیداوار کے لیے نسبتاً طویل موسم درکار ہوتا ہے۔ .بیگن دو قسم کے ہوتے ہیں۔ گول اور لمبے بیگن. فصل شدید ٹھنڈ (دسمبر-فروری) سے بچ نہیں سکتی۔ فصل کو پکنے میں 130-120 دن لگتے ہیں۔ بڑھتے ہوئے موسم کے دوران بھاری بارش سازگار نہیں ہے کیونکہ یہ سڑنے کا باعث بنتی ہے۔ عام طور پر، .بیگن کو 13-210C درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ .بیگن اچھی طرح سے نکاسی والی زمینوں پر بہترین اگتے ہیں لیکن گاد یا مٹی کے لوم پر نہیں۔ .بیگن کی کاشت نرسری کے ذریعے کی جاتی ہے۔ پہاڑی علاقوں میں نرسری کی پرورش کے لیے بیج مارچ-اپریل میں لگایا جاتا ہے اور بیج عموماً مئی-جون میں بستر کے دونوں طرف پودے سے پودے کے درمیان 2 فٹ کے فاصلے پر لگائے جاتے ہیں۔ بینگن کی چنائی جولائی/اگست سے شروع ہوتی ہے۔ نومبر کے آخر میں جب ٹھنڈ شروع ہوتی ہے۔

بھنڈی

بھنڈی ایک گرم موسم کی فصل ہے اور ٹھنڈ کے لیے بہت حساس ہے۔ یہ گرم موسم میں بہترین اگتا ہے اور گرم راتوں کے ساتھ طویل موسم کی ضرورت ہوتی ہے۔ بھنڈی کے بیج 200 سینٹی گریڈ سے کم نہیں اگیں گے۔ بھنڈی ایک گہری جڑوں والی فصل ہے اس لیے زمین کی مکمل تیاری ضروری ہے۔ بیج کی کوٹ سخت ہوتی ہے اور بوائی سے پہلے تقریباً 24 گھنٹے پانی میں بھگو کر انکرن کی شرح میں اضافہ کرتی ہے۔ بھنڈی کو مارچ/اپریل میں براہ راست بیج بونے کے ذریعے پھیلایا جاتا ہے۔ چناؤ جون میں شروع ہوتا ہے اور ستمبر/اکتوبر میں ختم ہوتا ہے۔

ککڑی (کھیرا، اسکواش، کریلا، اسفنج کریلا، لوکی)

ککڑی، کریلا، اسفنج کریلا اور کریلا ایک گروپ میں شمار کیا جاتا ہے اور یہ سب گرمیوں کی سبزیاں ہیں اور گرم موسم کے حق میں ہیں۔ بوائی اور کٹائی کے وقت میں تھوڑا سا فرق کے ساتھ ثقافتی طریقے سب کے لیے یکساں ہیں۔ وہ سردی کے لیے بہت حساس ہوتے ہیں اور ہلکی ٹھنڈ سے بھی مارے جاتے ہیں۔ لوکی اس گروپ کی دیگر فصلوں کے مقابلے میں سردی کو بہتر طور پر برداشت کر سکتا ہے۔ یہ براہ راست بیج بوائی کے ذریعے پھیلایا جاتا ہے. بیج 270C کے درجہ حرارت پر بہترین طور پر اگتے ہیں۔ پہاڑی علاقوں میں، ان فصلوں کا بیج براہ راست مئی/جون میں بویا جاتا ہے اور اگست - اکتوبر میں کٹائی کے لیے تیار ہوتا ہے۔

پیاز

پیاز ٹھنڈے موسم کی طویل مدت کی فصل ہے۔ بلب بنانے کے لیے اسے نسبتاً زیادہ درجہ حرارت اور طویل فوٹو پیریڈ درکار ہوتا ہے۔ پیاز زرخیز اور اچھی نکاسی والی زمینوں پر کامیابی سے اگتے ہیں۔ پیاز کو نرسری کے ذریعے پھیلایا جاتا ہے۔ پہاڑی علاقوں میں، اکتوبر میں نرسری کی پرورش کے لیے پیاز کا بیج لگایا جاتا ہے اور پودے کو عام طور پر دسمبر میں ایک پودے سے پودے کے درمیان 6-4 انچ کے فاصلے پر بستر پر لگایا جاتا ہے۔ پیاز یا تو سبز گچھے پیاز کے طور پر یا پختہ پکے بلب کے طور پر کاٹا جا سکتا ہے۔ بلب مئی/جون میں نکالے جاتے ہیں۔

لہسن

عام طور پر لہسن ان جگہوں پر بھی اچھی طرح اگتا ہے جہاں پیاز اگائی جاتی ہے لیکن جہاں گرمیوں اور سردیوں کا درجہ حرارت معتدل ہوتا ہے

وہاں یہ بہتر کارکردگی کا مظاہرہ کرتا ہے۔ یہ ٹھنڈے موسم کی فصل ہے اور لمبے دنوں کے لیے موزوں ہے۔ بلب بنانے کے لیے اسے نسبتاً زیادہ درجہ حرارت اور طویل فوٹو پیریڈ درکار ہوتا ہے۔ لہسن زرخیز اور اچھی نکاسی والی زمینوں پر کامیابی سے اگتا ہے۔ لہسن کی افزائش مدر بلب سے الگ شدہ لونگ لگا کر کی جاتی ہے۔ لونگ کو پودے سے پودے کے درمیان 4 سے 6 انچ کے فاصلے پر اور قطار سے قطار 8 سے 10 انچ کے فاصلے پر لگایا جاتا ہے۔ پہاڑی علاقوں میں، بوائی کا وقت ستمبر/اکتوبر ہے اور اپریل/مئی میں کٹائی کے لیے تیار ہے۔

جڑ کی فصلیں (مولی، گاجر اور شلجم)

مولی، گاجر اور شلجم کی فصلیں ٹھنڈی آب و ہوا میں اچھی طرح اگتی ہیں، تاہم، ان فصلوں کی کچھ اقسام نسبتاً گرم آب و ہوا میں اچھی کارکردگی کا مظاہرہ کرتی ہیں۔ یہ فصلیں گرم، خشک موسم سے بری طرح متاثر ہوتی ہیں۔ یہ 10-150C کے درجہ حرارت کے ساتھ بہترین کارکردگی کا مظاہرہ کرتا ہے۔ تھیسس سبزیاں براہ راست کھیت میں بوئی جاتی ہیں۔ بوائی کے لیے ایک عام اصول کے طور پر، بیج کی گہرائی اس کی موٹائی سے دوگنا سے زیادہ نہیں ہونی چاہیے۔ اگر بہت گہرائی میں لگایا جائے تو، بیج انکرن ہو سکتے ہیں لیکن ابھرنے سے پہلے مر جاتے ہیں۔ فصل بوائی کے 50 دنوں میں استعمال کے لیے تیار ہو جاتی ہے۔ پہاڑی علاقوں میں، بیج براہ راست اگست/ستمبر میں بویا جاتا ہے اور نومبر/دسمبر میں کٹائی کے لیے تیار ہوتا ہے۔ کٹائی میں تاخیر جڑوں کو تیلی بنا سکتی ہے، بازار کے لیے نا مناسب اور وہ اپنی نرمی اور ذائقہ کھو دیتے ہیں۔

مٹر

مٹر ٹھنڈے موسم کی فصل ہے اور کافی نمی کے ساتھ ٹھنڈے موسم میں بہترین اگتی ہے۔ پودے سردی اور ہلکی ٹھنڈ کو برداشت کرتے ہیں لیکن بھاری ٹھنڈ سے پھولوں اور سبز پھلیوں کو نقصان پہنچتا ہے۔ وہ خشک، گرم موسم میں اچھا نہیں کرتے۔ پہاڑی علاقوں میں، بیج براہ راست نومبر/دسمبر میں بویا جاتا ہے اور جنوری/فروری میں کٹائی کے لیے تیار ہوتا ہے۔

گوبھی

گوبھی ایک ٹھنڈے موسم کی نازک فصل ہے اور کٹائی کے قریب ٹھنڈے موسم سے اسے نقصان پہنچ سکتا ہے۔ یہ اعتدال پسند ٹھنڈے موسم اور اچھی طرح سے نکاسی والی مٹی کے حق میں ہے۔ پہاڑی علاقوں میں، پھول گوبھی کا بیج نرسری کی پرورش کے لیے جولائی/اگست میں لگایا جاتا ہے اور پودے کو پودے سے پودے کے درمیان 6 انچ کے فاصلے پر چھاؤں پر ستمبر/اکتوبر میں پیوند کیا جاتا ہے۔ گوبھی کی کاشت نومبر میں کی جا سکتی ہے۔

6. لچکدار موسمیاتی تبدیلی کے باغ کے لیے رہنما خطوط

ابتدائی افراد کے لیے، یہ ایک چھوٹے سے باغ سے شروع کرنا بہتر ہے جسے آپ آسانی سے سنبھال سکتے ہیں۔

» ایسے پودوں کا انتخاب کریں جو آپ کی آب و ہوا میں اگنا آسان ہوں۔ سبزیوں اور پھلوں کی بہت سی اقسام ہیں جو مختلف آب و ہوا کے لیے موزوں ہیں۔

» لگاتار پودا لگانا۔ اس کا مطلب ہے کہ مختلف وقتوں پر مختلف فصلیں لگانا تاکہ آپ کو پورے موسم میں مسلسل فصل حاصل ہو۔

» باغ کے شمال کی طرف لمبی سبزیاں (جیسے کھمبے کی پھلیاں اور مٹر) باغ کے شمال میں لگائیں تاکہ وہ چھوٹے پودوں کو سایہ نہ کریں۔

» آپ اپنے تمام بیج ایک ہی وقت میں نہیں لگانا چاہتے۔ مثال کے طور پر، لیٹش. چند ہفتوں تک شجر کاری کریں تاکہ وہ آتے رہیں

» سبزیوں کا انتخاب کریں جو آپ اور آپ کا خاندان کھانا پسند کرتے ہیں۔ حقیقت پسند بنیں کہ آپ کا خاندان کتنی سبزیاں کھائے گا۔

» بڑھتے ہوئے موسم کے دوران اپنے پودوں کی دیکھ بھال کے لیے تیار رہیں۔ اپنے باغ کو باقاعدگی سے پانی دیں۔ پودوں کو بڑھنے کے لیے پانی کی ضرورت ہوتی ہے، لیکن ہوشیار رہیں کہ انہیں زیادہ پانی نہ دیں۔

» بارہماسی اگائیں:بارہماسی پودے اگائیں جن میں کئی قسم کی جڑی بوٹیاں، پھول، پھل دار درخت، بیر، اور سبزیاں جیسے asparagus اور artichokes شامل ہیں۔ بارہماسی آب و ہوا کی انتہا کو سالانہ سے بہتر برداشت کرتی ہے۔

» سبزیوں کے ساتھ پھول لگائیں:پھولوں میں مکس کریں جیسے میریگولڈز، جو کیڑوں کی حوصلہ شکنی کرتے ہیں اور کچھ رنگ اور دیگر کئی قسم کی فصلوں کو اپنی طرف متوجہ کرتے ہیںفائدہ مند کیڑوں کی ایک وسیع رینج اورپولینیٹرز جرگن کے لیے. سرسوں افڈس کو اپنی طرف متوجہ کرتی ہے۔

» مصنوعی کھادوں سے پرہیز کریں:تیاری اور نقل و حمل کے دوران مصنوعی نائٹروجن کھاد، CO2 کا اخراج پیدا کرتی ہے، اور مٹی میں نائٹرس آکسائیڈ کا اخراج کرتی ہے جس کی وجہ سے پودے کم بیماریوں کے خلاف مزاحمت کرتے ہیں۔ کھاد کے ساتھ اپنے باغ میں نامیاتی مادے کو بڑھائیں۔

» کور فصلیں لگاناآف سیزن کے دوران اور پودوں کی باقیات کو جگہ پر گلنے کی اجازت دینے سے بھاری بارشوں کے دوران مٹی کو پکڑنے میں مدد ملے گی، خشک سالی کے دوران مٹی کی حفاظت ہوگی، اور نامیاتی مادے کو بنانے اور غذائی اجزاء کے نقصان کو روکنے میں مدد ملے گی اور کھاد کی ضرورت کو پورا کیا جا سکتا ہے۔

» کیڑے مار ادویات کا استعمال نہ کریں:کیڑے مار ادویات، جڑی بوٹیوں کی دوائیں اور فنگسائڈز مٹی کی حیاتیات، ماحولیات کے لیے خطرہ ہیں، انسانوں کے لیے نقصان دہ ہیں اور شہد کی مکھیوں، پرندوں اور دیگر جنگلی حیات پر منفی اثرات مرتب کرتے ہیں جو خوراک کی فصلوں کو اگانے کے لیے اہم ہیں۔ انٹیگریٹڈ پیسٹ مینجمنٹ تکنیک استعمال کریں۔

» لچک پیدا کرنے کے لیے پودوں کی تنوع کا استعمال کریں:ایک باغ جس میں بہت سی انواع اور پودوں کی اقسام ہوتی ہیں اس میں تناؤ اور بیماری کے خلاف مزاحمت کا زیادہ امکان ہوتا ہے۔

اس کی وجہ یہ ہے کہ مختلف اقسام کو مختلف حالات میں زندہ رہنے کے لیے ڈھال لیا جاتا ہے۔

» اپنی فصلوں کو گھمائیں۔ایک ہی جگہ پر بار بار پودے لگانے سے ہونے والی بیماری اور مٹی کی کمی کو روکنے کے لیے۔ مختلف فصلیں مٹی سے مختلف غذائی اجزاء کو شامل کرتی ہیں یا لے جاتی ہیں۔

» مقامی پودے شامل کریں:مقامی کیڑے مکوڑوں، پرندوں، مٹی کے جانداروں اور دیگر فائدہ مند جنگلی حیات کے ساتھ ایک علامتی تعلق کے لیے باغ کے آس پاس یا اس کے آس پاس جنگلی پھول، درخت اور جھاڑیوں جیسے مقامی پودے اگائیں۔ اس سے باغ کو زمین کی زرخیزی بڑھانے، پولینیشن بڑھانے اور قدرتی کیڑوں کا انتظام فراہم کرنے میں مدد ملتی ہے۔

» کمپوسٹنگ کا استعمال کریں۔ کیچھلوں اور سبزیوں کے سکریپ، چورا، گھاس کے تراشے، اور مردہ پتے جو زرخیزی، مٹی کی ساخت، اور پانی کو روکنے کی صلاحیت کو بہتر بناتا ہے اور کچرے کو لینڈ فلز سے باہر رکھتا ہے جہاں یہ میتھین، ایک طاقتور گرین ہاؤس گیس خارج کرتا ہے۔

» کم کثرت سے پانی دینالیکن زیادہ مقدار پودوں کی جڑوں کو نمی کے لیے گہرائی تک جانے میں مدد دے گی۔ مسلسل پانی دینا جڑوں کو اتلی رہنے کی ترغیب دیتا ہے اور سطح کی نمی میں ہونے والی تبدیلیوں سے پودوں کو مرجھانے کا شکار بناتا ہے۔ صرف دوپہر کے آخر میں پانی۔

7. ہوم گارڈن کو برقرار رکھنا

گھر کے باغ کا انتظام صرف بیج لگانے اور انہیں بڑھتے دیکھنا نہیں ہے۔ اس کے لیے باقاعدہ توجہ اور محبت کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ مشورہ دیا جاتا ہے کہ ایک سرشار شخص کو باغ کی دیکھ بھال میں پیش قدمی کرنی چاہیے اور خاندان کا ہر فرد اس کی کامیابی میں اپنا حصہ ڈال سکتا ہے۔

8. اعلیٰ معیار کے بیج اور کھاد کا انتخاب

باغ قائم کرتے وقت، دو آدانوں؛ اعلیٰ معیار کے بیج اور کھادیں، جو آپ کی مخصوص آب و ہوا کے لیے موزوں ہیں، باغ کی کامیابی کے لیے اہم ہیں۔ ایسی اقسام کا انتخاب کریں جو آپ کے علاقے کے درجہ حرارت، بارش اور سورج کی روشنی کے نمونوں کے مطابق کارکردگی کا مظاہرہ کرتی ہیں۔ بیج اور کھاد کی پیکنگ سے متعلق معلومات پر ہمیشہ توجہ دیں۔ اس میں پودے لگانے کی گہرائی، کھاد کی درخواست کی شرح، اور میعاد ختم ہونے کی تاریخ جیسی تفصیلات شامل ہیں۔ مقامی زرعی ماہرین سے مشورہ کریں جو قیمتی رہنمائی فراہم کر سکیں

9. گھریلو باغبانی کے لیے تکنیکی مدد

گھر کا باغ لگانے سے پہلے، باغبانوں کو تکنیکی مدد کے ذرائع اور بیماریوں کے پھیلنے اور قدرتی آفات کی صورت میں رہنمائی لینے کے طریقہ کے بارے میں جاننا چاہیے۔ باغبانوں کو سمجھنا چاہیے کہ محکمہ زراعت اور دیگر متعلقہ محکموں سے کس طرح اور کب مدد لی جائے۔ تمام باغبانوں کے لیے ان معلومات کا ہونا بہت ضروری ہے۔

10. گھریلو باغات کے لیے مناسب آبپاشی

آبپاشی گھریلو باغبانی میں اہم کردار ادا کرتی ہے کیونکہ پودوں کو اپنی بقا کے لیے باقاعدگی سے پانی کی ضرورت ہوتی ہے اور پانی کی کمی کی صورت میں ان کی نشوونما مشکل ہوتی ہے۔ بعض اوقات آبپاشی کے باوجود گھر کے باغات میں پودے مر جاتے ہیں۔ اہم وجوہات میں گندا پانی، آبپاشی کے لیے پانی کی زیادتی یا کمی اور بے قاعدہ آبپاشی وغیرہ ہیں۔ پانی کی زیادتی اور کمی کو آسانی سے دور کیا جا سکتا ہے۔ گھریلو باغات میں اگائی جانے والی سبزیوں کی آبپاشی کے لیے نہری پانی بہت موزوں ہے۔ اس ذریعہ کی عدم دستیابی کی صورت میں پینے کا پانی آبپاشی کے لیے متبادل ذریعہ ہو سکتا ہے۔ بارش ہونے کی صورت میں آبپاشی کی فریکوئنسی ایک سے دو ہفتے تک بڑھائی جا سکتی ہے۔ سخت سردی کے موسم کی صورت میں پودوں کے خلیے جم جاتے ہیں اور پودے مر جاتے ہیں۔ اس صورتحال سے بچنے کے لیے گھریلو باغات میں سبزیوں اور دیگر فصلوں کو شام کے وقت ہلکی سی آبپاشی کریں۔ زیادہ درجہ حرارت کے ساتھ گرمیوں کے موسم کی صورت میں آبپاشی کا وقفہ ایک ہفتے کی بجائے 5 دن بڑھا دیا جائے۔

11. گھر کے باغ کے لیے ہوا کا بہاؤ

ایسی جگہ پر سبزیاں اگائیں جہاں سے ہوا گھر کے باغات میں آسانی سے گزر رہی ہو۔ ہوا کا بہاؤ پودوں کو سرد اور گرم حالات کے خلاف مزاحمت کرنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ ہوا کا بہاؤ گرمیوں کے موسم میں پودوں کے درجہ حرارت کو کم کرتا ہے اور سردیوں کے موسم میں سردی کی وجہ سے پودوں کو پہنچنے والے نقصان سے بچاتا ہے۔ باغ کے ارد گرد حفاظتی دیواروں کے قریب ہوا کا بہاؤ کم ہو جاتا ہے۔ اور اس طرح دیواروں

کے قریب اگنے والے پودوں کا درجہ حرارت گرمیوں میں بڑھ جاتا ہے اور سردیوں میں کم ہو جاتا ہے۔ ایسی صورت حال میں پودوں کی نشوونما رک جاتی ہے اور اگر یہ صورتحال کچھ دنوں تک برقرار رہے تو پودے مر جاتے ہیں۔

12. گھر میں باغبانی کی تربیت

باغبانوں کے لیے ہنر اور علم کا ہونا ضروری ہے۔ اس کے لیے ان باغبانوں کے لیے دو روزہ تربیت کا اہتمام کیا گیا ہے۔ تربیت کے دوران، شرکاء کو زمین کی تیاری، کھاد کے استعمال اور مختلف فصلوں کے لیے درکار مقدار، آبپاشی کی تکنیک اور کیڑوں اور بیماریوں کے انتظام کی تربیت دی جاتی ہے۔ تربیت کو موثر بنانے کے لیے، شرکاء کو عملی تربیت کے لیے گھریلو باغات میں سے ایک میں جمع کیا جاتا ہے۔ اس سے وہ گھریلو باغ کے قیام کے لیے سیکھنے کو عملی طور پر لاگو کر سکیں گے۔

13. فیلڈ ڈے

فیلڈ ڈے کا بنیادی مقصد کسانوں کو ایک ہی جگہ پر جمع کرنا ہے، انہیں گھر کے باغات کے قیام کے مکمل عمل کے بارے میں خود مظاہرے اور جامع تعلیم فراہم کرنا ہے۔ سیکھنے کے ان مواقع کا مشاہدہ کرنے اور ان میں حصہ لینے سے، کسان اپنے وسائل کا استعمال کرتے ہوئے آسانی سے ان طریقوں کو اپنا سکتے ہیں۔ مزید برآں، ایونٹ کا مقصد نہ صرف اپنانے کی حوصلہ افزائی کرنا ہے بلکہ انفرادی ضروریات اور حالات کی بنیاد پر مزید بہتری اور تخصیص کو بااختیار بنانا ہے۔ فیلڈ ڈے خاص طور پر ابتدائی اور محدود تجربہ رکھنے والوں کے لیے انتہائی قیمتی ہے۔ ایونٹ کے دوران، مکمل طور پر کوشش کی جاتی ہے کہ سوالات کے جوابات کو عملی بصیرت اور حقیقی دنیا کی مثالوں کے ساتھ ترتیب دیا جائے تاکہ تصورات کی واضح تفہیم اور اطلاق کو آسان بنایا جا سکے۔ سیکھنے کے تجربے کو مزید بڑھانے کے لیے، محکمہ زراعت کے ماہرین کو اپنے علم اور مہارت کا اشتراک کرنے کے لیے مدعو کیا جا سکتا ہے۔

14. گاؤں کی سطح پر زرعی نمائش

زراعت کی نمائشیں گاؤں کے اندر گھریلو باغبانی کے طریقوں کو فروغ دینے اور اس کی پیمائش کرنے کا ایک طاقتور ذریعہ ہو سکتی ہیں۔ یہ تقریبات، آسانی سے کسی مرکزی مقام پر منعقد ہوتی ہیں، سبزیوں، پھلوں، اور یہاں تک کہ مقامی کاشتکاروں کی طرف سے اگائی جانے والی پروسیس شدہ مصنوعات کے فضل کو ظاہر کرتی ہیں۔ گاؤں کے رہائشیوں کو سٹال لگانے اور ان کے تازہ اور پراسیس شدہ زرعی سامان کا مظاہرہ کرنے کی دعوت دے کر، یہ نمائشیں علم اور تحریک کے ایک متحرک تبادلے کو فروغ دیتی ہیں۔ اساتذہ اور مقامی حکومت کے نمائندوں سے لے کر زرعی ماہرین، سماجی کارکنوں اور طلباء تک سبھی کے لیے کھلا، یہ تقریبات گھر کے باغیچے کے قیام، گھریلو باغبانی میں چیلنجز، موسمیاتی تبدیلی، زراعت پر اس کے اثرات جیسے اہم موضوعات پر مکالمے اور بات چیت کا ایک پلیٹ فارم فراہم کرتی ہیں۔ ، اور ممکنہ موافقت کے اقدامات۔ یہ اجتماعی ذہن سازی معاشرے کے اندر اختراعی حل اور لچک پیدا کرنے کی راہ ہموار کرتی ہے۔ موسمیاتی لچکدار گھریلو باغات کو اپنانے کی مزید حوصلہ افزائی کرنے کے لیے، منتظمین بہترین سبزی کاشتکاروں کی کامیابیوں کو انعام دے سکتے ہیں۔ موسمیاتی لچکدار گھریلو باغات کے اصولوں پر مبنی یہ ایوارڈز مسلسل جدت طرازی اور پائیدار طریقوں کے لیے ایک قیمتی ترغیب کے طور پر کام کرتے ہیں۔

ضمیمہ I: سوات اور لوئر دیر اور کے پی کے دیگر علاقوں کے لیے سبزیوں کا کیلنڈر

گرمی کے موسم کی سبزی						
کٹائی کا وقت	پودے سے پودے کا فاصلہ	قطار سے قطار کا فاصلہ	ٹرانسپلانٹ کا وقت	بوائی کا وقت	شرح بیج/۲۰ مرلہ	سبزی کا نام
جون - ستمبر	2 - 2.5 فٹ	2.5 - 3 فٹ	فروری/مارچ	نومبر	25-30 گرام	ٹماٹر
جولائی - نومبر	1 - 1.5 فٹ	2 - 2.5 فٹ	فروری/مارچ	اکتوبر/نومبر	35-40 گرام	کالی مرچ
جولائی - نومبر	1 - 1.5 فٹ	2 - 2.5 فٹ	فروری/مارچ	اکتوبر/نومبر	25-35 گرام	بینگن گول
جولائی - نومبر	1 - 1.5 فٹ	2 - 2.5 فٹ	فروری/مارچ	اکتوبر/نومبر	25 گرام	بینگن لمبی
مئی - جون	1 فٹ	2 - 2.5 فٹ		جنوری/فروری	125 کلوگرام	آلو
مئی - اکتوبر	1 فٹ	3 - 5 فٹ		فروری/مارچ	250-500 گرام	ٹنڈا
جولائی - نومبر	4 انچ	2 - 2.5 فٹ		مارچ/اپریل	0.5 1- کلوگرام	بھنڈی
جولائی - نومبر	1 فٹ	6 - 10 فٹ		مارچ/اپریل	500 گرام	کریلا
جولائی - نومبر	8-12 انچ	3 فٹ		مارچ/اپریل	250 گرام	کھیرا
جولائی - نومبر	1 -1.5 فٹ	3 فٹ		مارچ/اپریل	250 گرام	کدو
جولائی - نومبر	1 - 1.5 فٹ	3 فٹ		مارچ/اپریل	250-500 گرام	توری
مئی - جولائی	1 فٹ	1.5 فٹ		مارچ/اپریل	400 گرام	مارو
جون - اگست	1 فٹ	1.5 فٹ		فروری/مارچ	2 کلو	فرانسیسی بین

موسم سرما کی سبزیاں						
کٹائی کا وقت	پودے سے پودے کا فاصلہ	قطار سے قطار کا فاصلہ	ٹرانسپلانٹ کا وقت	بوائی کا وقت	شرح بیج/۲۰ مرلہ	سبزی کا نام
نومبر-دسمبر	1 فٹ	2 -2.5 فٹ	اگست	جون جولائی	60 گرام	گوبھی
دسمبر - اپریل	1 فٹ	2 فٹ	ستمبر-جنوری	اگست-نومبر	60 گرام	گوبھی
اکتوبر - فروری	2 - 3 انچ	2 -2.5 فٹ		جولائی جنوری	500 گرام	راشد
اکتوبر - اپریل	2-3 انچ	2 - 2.5 فٹ		اگست-نومبر	500 گرام	شلجم
جنوری - مارچ	2 - 4 انچ	2 -3 فٹ		ستمبر-اکتوبر	2-3 کلوگرام	مٹر
دسمبر - مارچ	2-3 انچ	1 - 1.5 فٹ		ستمبر-نومبر	1 - 1.5 کلوگرام	پالک
نومبر - دسمبر	10 انچ - 1 فٹ	2 - 2.5 فٹ		ستمبر	125 - 185 کلوگرام	آلو
دسمبر - فروری	2-3 انچ	2 - 2.5 فٹ		ستمبر-اکتوبر	500 گرام	گاجر

موسم سرما کی سبزیاں						
دسمبر - اپریل	3-4 انچ	1 فٹ		ستمبر-اکتوبر	1-2 کلوگرام	دھنیا
جولائی - اگست	3-4 انچ	8-10 انچ		اکتوبر-نومبر	500 گرام	پیاز
اپریل - مئی	3-4 انچ	8-10 انچ		اکتوبر	25-30 کلوگرام	لہسن
فروری - مئی	2 - 2.5 فٹ	2.5 - 3 فٹ	ستمبر-اکتوبر	جولائی اگست	25-30 گرام	ٹماٹر

ماخذ: بیورو آف ایگریکلچر انفارمیشن، محکمہ زراعت توسیع، کے پی

ضمیمہ II: کے پی کے بڑے حشرات الارض، ان کے میزبان پودوں اور انتظام کے طریقے

کیڑے	میزبان پودوں	نقطہ نظر
پھل مکھی	سیب، خوبانی، امرود، آم، آڑو، ناشپاتی، بیر، کھٹی پھل، خربوزے، کھیرے، کریلا، اسکواش	» موسم خزاں میں ممی شدہ پھلوں کو ہٹانا » ابتدائی کٹائی » مناسب صفائی ستھرائی » فروٹ فلائی ٹریپ (میتھائل یوجینول ٹریپ، کیو لیور ٹریپس) » بائیو کنٹرول ایجنٹوں کا استعمال۔ » کیڑے مار دوائیں: ڈپٹیریکس، اسپینوساد » تمام انتظامی نقطہ نظر کمیونٹی کی بنیاد ہیں۔
کاٹن بول ورم	کپاس، ٹماٹر، تمباکو، چنے، بھنڈی، بیگن، پھلیاں، مکئی، سیب، پیاز کے بیج کی فصل	» لائٹ ٹریپ اور فیرومون ٹریپ » ابتدائی پودے لگانا اور وقفہ درست کرنا » پانی کے دباؤ سے بچیں۔ » مزاحم اقسام اور انٹر فصل » گہرا ہل اور مناسب صفائی ستھرائی » بایوکنٹرول ایجنٹس: ٹرائکوگراما، کریسوپرلا اور بیسیلس تھورینجینسس وغیرہ » کیڑے مار دوائیں: لوکو سیسٹمک کیڑے مار دوائیں جیسے ایمامیکٹین بینزوئیٹ اور اسپینوساد وغیرہ

کیڑے	میزبان پودوں	نقطہ نظر
دیمک	گنا، کپاس، مکئی، گندم، بیر، آڑو، خوبانی، سیب	» مناسب صفائی ستھرائی یعنی پروں کو ہٹانا۔ » اچھی طرح سے بوسیدہ فارم یارڈ کھاد کا استعمال۔ » گہرا ہل چلانا » دیمک کو روکنے والی فصلوں جیسے ادرک اور زیرہ کو دیمک کی میزبانی کرنے والی فصلوں کے ساتھ انٹر کراپنگ۔ » فصل کی گردش (پھلیاں کے ساتھ) » مزاحم اقسام » ٹرمیٹیریم کا پتہ لگانا اور تباہ کرنا » اس کے شکاریوں جیسے بٹیر اور تیتر (ٹیٹر)، چھپکلی (گیکو، مانیٹر، چھپکلی) کے اندھا دھند شکار کی حوصلہ شکنی » بھیڑ کے موسم میں لائٹ ٹریپس کا استعمال یعنی مون سون کی پہلی بارش کے فوراً بعد » دیمک کے اندر دیمک کے کھانے کو تباہ کرنے کے لیے پینسلن جیسی اینٹی بایوٹک کا استعمال۔ » کیڑے مار ادویات: Permethrin، Fipronil، وغیرہ » فصل کے درمیان زرعی جنگلات کے درخت لگائیں جیسے سیسبانیہ کے درخت
افڈس	براسیکا، کپاس، آڑو، خوبانی، بیگن، مکئی، مٹر، آلو، زیادہ تر سبزیاں، بہت سے مصالحے اور جڑی بوٹیاں، زیورات، گلاب	» 1-2٪ ڈٹرجنٹ حل » مزاحم اقسام » چپکنے والے جال » افڈس کو پھنسانے کے لیے سرسوں اور لہسن کو بھگانے کے لیے لگائیں۔ » پریشرائزڈ واٹر سپرے » کیڑے خور پرندے ۔ » بائیو کنٹرول ایجنٹس: Aphidius colemani, A.ervi, Diaeretiella rapae, Ladybird beetle, Green Lace wing, Pirate bugs, Beauveria bassiana, » نیم کا تیل » کیڑے مار ادویات: الفا سائپر میتھرین، ایسفین ویلریٹ، لیمبڈا سائہالوتھرین

کیڑے	میزبان پودوں	نقطہ نظر
مائٹس	لیموں، کپاس، سیب، ناشپاتی، پھلیاں، بیگن، اسٹرابیری، انگور، آلو، چائے	» شکاری مائٹس » لیڈی برڈ برنگ » کیڑے مار صابن » پریشرائزڈ واٹر سپرے » باقاعدگی سے پانی دینا » مزاحم اقسام » Miticides: Clofentezine، Propargite، Dicofol، Pyridaben
کٹے کیڑے	تمباکو، کدو، کرکٹس، مٹر، مکئی، موسم گرما کی سبزیاں، (بہت سے موسم بہار میں اگائی جانے والی پودے)	» لائٹ ٹریپ » گھاس کا جال » فیرومون ٹریپس » مناسب کڑھائی / ماتمی لباس » فصل گردش » بائیو ایجنٹس: بریکونیڈ بھٹی، بی ٹی » کیڑے مار دوائیں:
کشیراتی کیڑے	چوہے : ذخیرہ شدہ اناج، پانی کے راستے میں سوراخ کرنا اور کھیت کی فصلوں جیسے گندم، چاول، مکئی اور گنے کو نقصان پرندے: اناج، سبزیاں اور پھل چمگادڑ: پھل جنگلی بور	» چوہے: مکینیکل جال » شکاریوں کی حوصلہ افزائی اور تحفظ (عقاب، الّو) » بیتس کا استعمال۔ » ایلومینیم فاسفائیڈ/فاسٹوکسین والی گیلریوں پر مشتمل اسٹورز اور متاثرہ فیلڈ ریجز کی بڑے پیمانے پر فیومیگیشن۔ » پرندے: بھگانے والے کوا، لائٹ ریفلیکٹر، آواز پیدا کرنے والے آلات » چمگادڑ: آواز پیدا کرنے والے آلات اور فلیش لائٹس وغیرہ جیسے ریپلینٹ، » جال » وارفرین، فومارین وغیرہ جیسے کیمیکلز کا استعمال۔ » پھنسنا اور شکار کرنا
ذخیرہ شدہ اناج کے کیڑے	اناج، دالیں، خشک میوہ جات	» مناسب ذخیرہ کی ساخت، بیج ڈریسنگ، صفائی » دکانوں کی صفائی کا مناسب انتظام » مناسب اور صاف ذخیرہ کرنے والے بیگ » ذخیرہ شدہ اجناس کا سورج کی روشنی کا علاج » اناج کی زیادہ سے زیادہ نمی کی سطح یعنی 8٪ سے کم۔ » کیڑے مار دوا: فیومیگیشن - فاسٹوکسین،

کیڑے	میزبان پودوں	نقطہ نظر
کھانے کا بگ	آم، کپاس، بھنڈی، ہیبسکس، سیب، آلو، درخت، گرمیوں کی بہت سی سبزیاں	» کیڑے مار صابن اور موسم سرما کا تیل » صفائی کے طریقے، کٹائی، پودوں کے درمیان مناسب وقفہ » نائٹروجن کھاد کے زیادہ استعمال سے گریز کریں۔ » بائیو ایجنٹ: لیڈی برڈ بیٹلز، کرپٹولیمس مونٹروزیری، گرین لیسونگ، وغیرہ » کیڑے مار ادویات: کلورپائریفوس، میتھیڈیتھون وغیرہ
بوررز	گنا، سیب، بھنڈی، بیگن، مکئی، چاول، انجیر	» مناسب صفائی، لائٹ ٹریپ » مناسب کھاد ڈالنا اور آبپاشی، کدائی، ضرورت پڑنے پر کٹائی، » فصل گردش » بائیو ایجنٹس: ٹرائکوگراما، بی ٹی، بریکونیڈ وپس، اینٹوموپیتھوجینک نیماٹوڈس » کیڑے مار دوائیں: آئی جی آر، کاربوفورون

ماخذ: کلائمیٹ سمارٹ ایگریکلچر، خیبرپختونخوا از یو این ایف اے او

سبزی	ورائٹی	صفات
بھنڈی	سبز پری۔	چھوٹا قد، زیادہ پیداوار دینے والا، بیماری کو برداشت کرنے والا
	سبز سوات	زیادہ پیداوار، جلد پختگی
	سرحد سفید	افیڈ کو برداشت کرنے والا، چھوٹا پھل، زیادہ پیداوار دینے والا
	سبز پری	افڈ، چھوٹے پھل اور زیادہ پیداوار کے لئے برداشت
شلجم	جامنی رنگ کی چوٹی	بڑا پھل اور زیادہ پیداوار دینے والا
فرانسیسی پھلیاں		زیادہ پیداوار دینے والا، خشک سالی برداشت کرنے والا، بلائیٹ برداشت کرنے والا، جھاڑی والا
	نوبل گرین	زیادہ پیداوار دینے والا، خشک سالی برداشت کرنے والا، بلائیٹ برداشت کرنے والا، جھاڑی والا
آلو	روکوکو	جلد پختہ، پرکشش رنگ، زیادہ پیداوار، اور زیادہ شیلف زندگی
	ایس ایم کاغان، سرپورمیرہ	بلائیٹ کے خلاف مزاحم، زیادہ پیداوار دینے والا اور دیر سے پکنے والا

سبزی	ورائٹی	صفات
لہسن	پھل دیو	ذخیرہ کرنے میں کوئی انکرت نہیں، جڑ کا مضبوط نظام، بیماری کو برداشت کرنے والا اور بڑی لونگ
	اگلیو بیانکو	بیماری کو برداشت کرنے والا، زیادہ پیداوار دینے والا، اور ہلکی پھپھوندی کو برداشت کرنے والا
	سوات لہسن	زیادہ پیداوار دینے والا
کالی مرچ	ریڈ کور 99، ریڈ ہاٹ	پاؤڈر پھپھوندی کے خلاف مزاحم، سیدھا، جڑوں کے سڑنے کے لیے روادار
کھیرا	لیزا	پاؤڈر پھپھوندی اور پارٹانوکارفک کے خلاف مزاحم
	فارچیونز	پاؤڈر پھپھوندی کے خلاف مزاحم، جڑوں کے سڑنے کے لیے برداشت کرنے والا اور پارٹانوکارفک
امریکی کدّو	کشمالہ، کرشمہ	زیادہ پیداوار دینے والا اور ہلکی پھپھوندی کے خلاف مزاحم
مٹر	دوسن	پاؤڈر پھپھوندی کے خلاف مزاحم، لمبی پھلی، جڑوں کے سڑنے کے لیے روادار
	میفیئر	زیادہ پیداوار دینے والا، خشک سالی کے خلاف مزاحم اور مختصر پختہ ہونے والا ور
	رحمانی	پاؤڈر پھپھوندی کے خلاف مزاحم
پیاز	سوات۔1	مضبوط جڑ کا نظام، جامنی رنگ کے بلوچ کو برداشت کرنے والا اور زیادہ ذخیرہ کرنے والی زندگی
	ترچ میر	زیادہ پیداوار دینے والا اور ہلکی پھپھوندی کے خلاف مزاحم
	پلکاری	سفید رنگ، اعلی پیداوار، اور مزاحم
گوبھی	اچھا آدمی	گہری ڈہی کے ساتھ محفوظ سر، کھیت میں اچھی پکڑنے کی صلاحیت
	ابتدائی سی ایس ایس	جلد پختگی اور کیڑے کا کم حملہ
	کیپرڈ	اعلی پیداوار اور خشک سالی کی رواداری
ٹماٹر	سرخ زخم، 1057، قوال	پاؤڈر پھپھوندی کے خلاف مزاحم۔ بیضوی شکل، گہرا سرخ رنگ اور جڑوں کے سڑنے کو برداشت کرنے والا

ماخذ: کلائمیٹ سمارٹ ایگریکلچر، خیبر پختونخوا از یو این ایف اے او

LASOONA
Relief and Development Organization

+92 946 9240071 info@lasoona.org www.lasoona.org

College Colony, Saidu Sharif, District Swat, Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan