



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

کتابچہ برائے

موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن گارڈنز

لاسونہ : ریلیف اینڈ ڈویلپمنٹ آرگنائزیشن

ضلع رحیم یار خان اور راجن پور

نومبر 2024





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

کتابچہ برائے

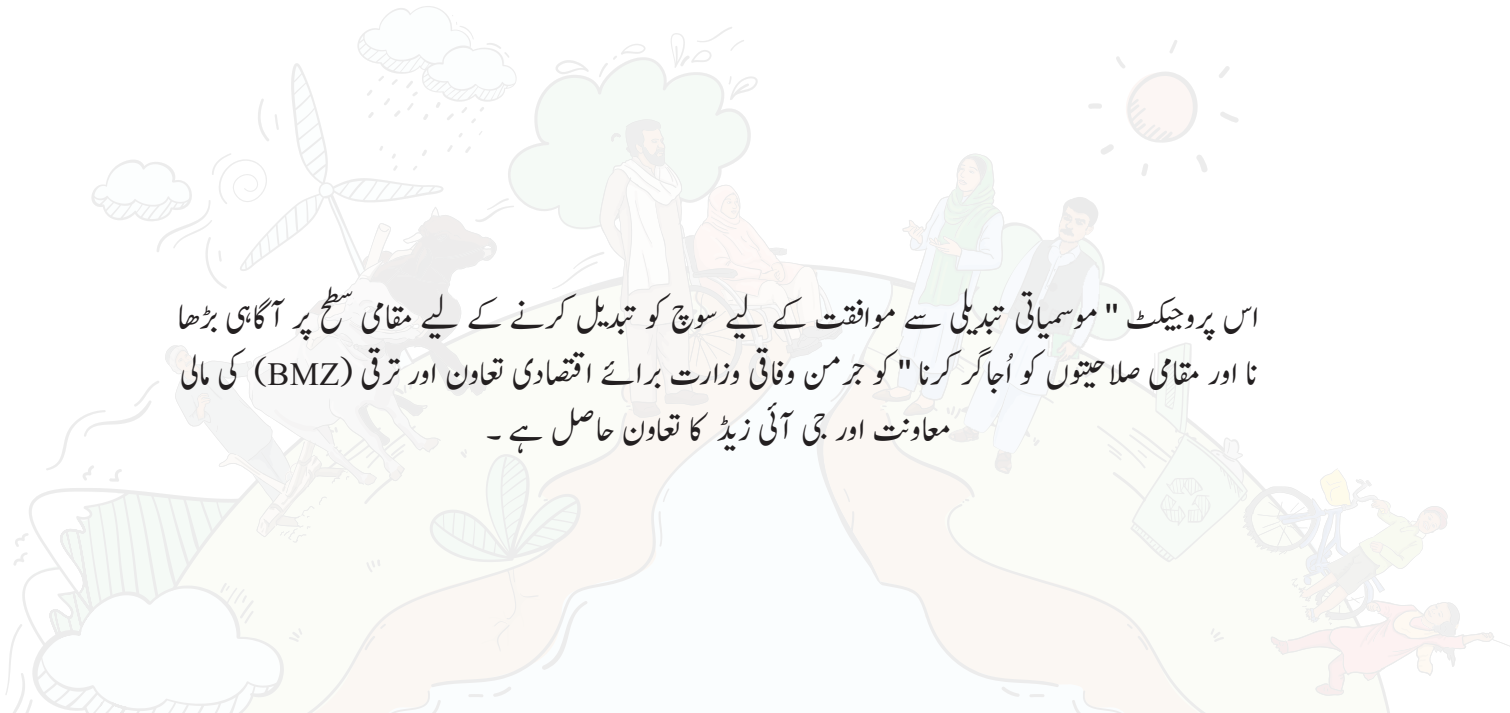
موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن گارڈنز

لاسونہ : ریلیف اینڈ ڈویلپمنٹ آرگنائزیشن

ضلع رحیم یار خان اور راجن پور

نومبر 2024

اس پروجیکٹ "موسمیاتی تبدیلی سے موافقت کے لیے سوچ کو تبدیل کرنے کے لیے مقامی سطح پر آگاہی بڑھا
نا 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۔



I. موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن کو سمجھنا

موسمیاتی تبدیلیوں کے پیش نظر، رحیم یار خان اور راجن پور میں غذائی تحفظ، اور خوراک کی پیداوار کو یقینی بنانے کے لیے جدید حل کی فوری ضرورت کو موثر طریقے سے نہیں سمجھا جاسکا۔ ان خطوں کو موسم کے شدید رد عمل کا سامنا ہے، جیسے خشک سالی، سیلاب، اور گرمی کی لہریں، جو زریعی زمین کی ذرخیزی کے لیے ایک اہم خطرہ ہیں۔ گندم اور کپاس جیسی اہم فصلوں کو کم ہوتی ہوئی پیداوار کا سامنا ہے، جس سے غذائی عدم تحفظ اور معاشی آزمائشوں میں مزید شدت آتی ہے۔

موسمیاتی حالات سے ہم آہنگ سمارٹ پھلوں اور سبزیوں کے باغات ان مسائل کے رد عمل کے طور پر کام کرتے ہیں۔ یہ باغات زرعی پیداواری صلاحیت کو بڑھانے کے لیے ڈیزائن کیے گئے ہیں اس کے علاوہ موسم کی شدت اور گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرتے ہیں۔ یہ نقطہ نظر تین باہم جڑے ہوئے ستونوں پر مشتمل ہے:

« پیداواری صلاحیت میں اضافہ: آبادی کی بڑھتی ہوئی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے زمین، پانی اور توانائی جیسے کم وسائل کے ساتھ زیادہ پھلوں اور سبزیوں کی کاشت پر توجہ مرکوز کرنا۔

« بہتر منصوبہ بندی: موسمیاتی تبدیلیوں اور دیگر ماحولیاتی مسائل کا مقابلہ کرنے کے لیے خوراک کی پیداوار، خوراک کے باغات کے لیے خواتین کاشتکاروں کی صلاحیت کو بڑھانا، مستحکم خوراک کی فراہمی کو یقینی بنانا۔

« گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج میں کمی: وسیع تر ماحولیاتی پائیداری میں حصہ ڈالنے کے لیے پھلوں اور سبزیوں کی کاشت کے ماحولیاتی اثرات کو کم سے کم کرنا۔

II. موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن کی اہمیت

ان خطوں میں آب و ہوا کے لحاظ سے سمارٹ پھلوں اور سبزیوں کے باغات کی اہمیت کو کئی اہم عوامل سے واضح کیا گیا ہے:

« کیڑے مار ادویات سے پاک اور غذائیت سے بھرپور پیداوار: کاشت کی جانے والی سبزیاں نقصان دہ کیڑے مار ادویات اور کیڑے مار ادویات سے پاک ہیں، جو قدرتی اور صحت مند فصل کو یقینی بناتی ہیں۔ اس کے علاوہ، مصنوعی کھادوں کی عدم موجودگی پیداوار کی غذائیت سے بھرپور ہونے میں معاون ہے۔

« آسان اور قابل انتظام فاصلہ: اس حکمت عملی سے گھروں کے قریب واقع، یہ باغات آسان کاشت اور دیکھ بھال کے لیے بنائے گئے ہیں۔ قربت آسان رسائی کی سہولت فراہم کرتی ہے، جس سے خواتین کے لیے باغ کا موثر طریقے سے انتظام اور پرورش کرنا آسان ہو جاتا ہے۔

« خواتین کی ملکیت کو بااختیار بنانا: خواتین کی بنیادی کاشت کاروں کے طور پر، یہ باغات ان کے خاندانوں کی روزی روٹی بڑھانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ خواتین کی ملکیت خواتین کو اپنے گھر والوں کی ذمہ داری سنبھالنے اور ایسے فیصلے کرنے کا اختیار دیتی ہے جس سے

ان کے خاندانوں پر مثبت اثر پڑتا ہے۔

« نقل پذیری اور اسکیل ایبلٹی: ان باغات کے ڈیزائن اور طریقوں کو آسانی سے نقل کیا جاسکتا ہے، جس سے کمیونٹی کی سطح پر پہل کو بڑھانا ممکن ہو جاتا ہے۔ یہ اسکیل ایبلٹی یقینی بناتی ہے کہ فوائد انفرادی گھرانوں سے بڑھ کر وسیع تر کمیونٹیز پر مثبت اثر ڈالتے ہیں۔

« خطرے کو کم کرنا: آب و ہوا کے سمارٹ طریقوں کو اپنانے سے، آب و ہوا سے متعلق آزمائشوں کی وجہ سے فصل کی ناکامی کا خطرہ نمایاں طور پر کم ہو جاتا ہے۔ یہ پھلوں اور سبزیوں کی مسلسل فراہمی کو یقینی بناتا ہے، خوراک کی حفاظت کو فروغ دیتا ہے ان باغات میں پانی کے استعمال کی کارکردگی میں بہتری نہ صرف ایک اہم وسیلہ کو محفوظ رکھتی ہے بلکہ پانی کی آلودگی کو بھی کم کرتی ہے، جس سے ماحولیات کے تحفظ میں مدد ملتی ہے۔ ان باغات کے اندر پھلوں اور سبزیوں کی کاشت سے گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرنا ماحولیاتی تحفظ میں فعال طور پر حصہ ڈالتا ہے، جس سے موسمیاتی تبدیلی کو کم کرنے کی وسیع تر کوششوں میں مدد ملتی ہے۔

« فصلوں کا تنوع: کاشت شدہ پھلوں اور سبزیوں کی حد کو بڑھانا ان باغات کی پیداوار کو بڑھاتا ہے۔ فصلوں کا تنوع باغات کو بدلتی ہوئی آب و ہوا سے نمٹنے کے لیے بہتر طور پر لیس بناتا ہے، مسلسل پیداواری صلاحیت اور موافقت کو یقینی بناتا ہے۔

III. اپنے موسمیاتی سمارٹ گارڈن کا قیام

موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن گارڈن کے قیام کے سفر پر جانے والوں کے لیے، درج ذیل اقدامات ایک جامع رہنمائی فراہم کرتے ہیں:

a. ایک مثالی مقام کا انتخاب: اپنے باغ کے لیے صحیح جگہ کا انتخاب بہت ضروری ہے۔ اچھی طرح سے خشک مٹی کے ساتھ دھوپ والے علاقے کا انتخاب کریں۔ سورج کی روشنی پودوں کی نشوونما کے لیے ضروری ہے۔ اچھی طرح سے نکاسی والی مٹی پانی بھرنے اور جڑوں کو سڑنے سے روکتی ہے، جو آپ کے پودوں کے لیے بہترین حالات کو یقینی بناتی ہے۔ اس کے لیے اراضی کا انتخاب کرتے وقت، آسانی سے دیکھ بھال کے لیے گھر کے قریب ایک کا انتخاب کریں، جس کا زیادہ سے زیادہ سائز 10-5 مرلہ ہو تاکہ خواتین کاشتکاروں کے لیے آسان دیکھ بھال کی سہولت ہو۔ کھمبوں اور تاروں یا لکڑی / جھاڑیوں کے ساتھ باڑ کے ذریعے جنگلی اور گھریلو جانوروں سے مناسب تحفظ کو یقینی بنائیں۔ اس کے علاوہ پائیدار کاشتکاری کے طریقوں کو سپورٹ کرنے کے لیے آبپاشی کی دستیابی کی تصدیق کریں۔

b. مٹی کی تیاری: پودے لگانے سے پہلے، یہ ضروری ہے کہ آپ اپنی مٹی کی پی ایچ لیول اور غذائی اجزاء کی جانچ کریں۔ ترجیحاً، اس کے لیے زرخیز مٹی کا انتخاب کرنا ضروری ہے۔ آپ مٹی کھاد کا استعمال کرتے ہوئے پی ایچ کو ایڈجسٹ کر سکتے ہیں اور کمپوسٹ یا نامیاتی مادے کو شامل کر کے غذائی اجزاء کو بڑھا سکتے ہیں۔ یہ قدم اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ آپ کے پودوں کو صحت مند نشوونما کے لیے ضروری غذائی اجزاء تک رسائی حاصل ہو۔

c. بیج اور فصل کا انتخاب: اپنے باغ میں اگنے کے لیے پھلوں اور سبزیوں کا انتخاب کرتے وقت، مقامی آب و ہوا اور مٹی کے حالات پر غور کریں۔ ترجیحاً، اس کے لیے زرخیز مٹی کا انتخاب کرنا ضروری ہے۔ ان سبزیوں کی غذائیت کی سطح کو مد نظر رکھتے ہوئے ایسی فصلوں کا انتخاب کریں جو آپ کے علاقے کے ماحول کے لیے موزوں ہوں۔ اپنی فصل کے انتخاب کو متنوع بنانا نہ صرف آپ کی خوراک کو بہتر بناتا ہے بلکہ فصل کی ناکامی کے خطرے کو بھی کم کرتا ہے، کیونکہ مختلف پودوں میں ماحولیاتی دباؤ کے خلاف مزاحمت مختلف ہوتی ہے۔ سبزیوں کو گھریلو ضروریات اور

تجارتی مقاصد کے مطابق اگایا جاسکتا ہے، غذائیت سے بھرپور پیداوار میں سوچے سمجھے توازن کو یقینی بنایا جاسکتا ہے۔

d. پانی کا موثر استعمال: پانی کے تحفظ اور پودوں کی صحت کو فروغ دینے کے لیے موثر پانی دینے کے طریقے بہت ضروری ہیں۔ ضرورت سے زیادہ آبپاشی سے پرہیز کریں، کیونکہ یہ پانی کے ضیاع اور جڑوں کی بیماریوں کا باعث بن سکتا ہے۔ اپنے پودوں کے ارد گرد لچ کا استعمال مٹی کی نمی کو برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے، بار بار پانی دینے کی ضرورت کو کم کرتا ہے۔

e. نامیاتی (ہاد/کھاد) کھاد کا استعمال: کھاد اور کھاد جیسی نامیاتی کھادوں کا استعمال خوراک کی پیداوار کو قائم کرنے کے لیے ایک پائیدار اور غذائیت سے بھرپور طریقہ ہے۔ یہ قدرتی کھادیں مٹی کی ساخت کو بڑھاتی ہیں، ضروری غذائی اجزا فراہم کرتی ہیں، اور طویل مدتی مٹی کی صحت کو سپورٹ کرتی ہیں، جو پائیدار زراعت کی مجموعی کامیابی میں اپنا حصہ ڈالتی ہیں۔ مزید برآں، فصل کی گردش، ڈھکنے والی فصلیں، اور پانی کے موثر طریقوں کو شامل کرنا نامیاتی کھاد کے استعمال کے فوائد کو مزید بہتر بناتا ہے۔

f. کیڑوں اور بیماریوں کا انتظام: انٹیگریٹڈ پیسٹ مینجمنٹ طریقہ کار کیڑوں اور بیماریوں پر قابو پانے کے لیے ماحول دوست اور موثر طریقے ہیں۔ آئی پی ایم حیاتیاتی کنٹرول، ثقافتی طریقوں، اور کیڑے مار ادویات کے کم سے کم استعمال جیسے طریقوں کے امتزاج کے استعمال پر زور دیتا ہے۔ یہ نقطہ نظر ماحول پر کیمیکلز کے منفی اثرات کو کم کرتا ہے جبکہ اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ آپ کے پودے صحت مند رہیں۔

g. باقاعدہ کٹائی: آپ کے پھلوں اور سبزیوں کی مسلسل کٹائی ضروری ہے۔ یہ مشق نہ صرف یہ یقینی بناتی ہے کہ آپ تازہ پیداوار کی مستقل فراہمی سے لطف اندوز ہوں بلکہ نئی ترقی کی حوصلہ افزائی بھی کریں۔ باقاعدگی سے کٹائی زیادہ پکنے سے روکتی ہے اور آپ کے باغ میں بیماریوں کے خطرے کو کم کرتی ہے۔

ان اقدامات پر عمل کرتے ہوئے، آپ آب و ہوا کے لحاظ سے سمارٹ فوڈ پروڈکشن گارڈن قائم کر سکتے ہیں جو آپ کے مقامی حالات کے مطابق، وسائل کے استعمال میں موثر اور ماحول دوست ہو۔ اس سے آپ کی خوراک کی حفاظت میں مدد ملے گی اور موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کو کم کرنے میں مدد ملے گی۔ کیڑوں اور جڑی بوٹیوں کے کنٹرول کے لیے جامع پیداواری منصوبے اور حکمت عملی، جن کی تفصیل ذیل میں دی گئی ہے، پنجاب کے محکمہ زراعت کے تعاون سے تیار کیے گئے تھے۔

فیلڈ کے دن

فیلڈ کے دن کیا ہیں؟

فیلڈ ڈے بیرونی واقعات ہیں جو قدرتی ماحول میں سیکھنے کے تجربات فراہم کرنے کے لیے ڈیزائن کیے گئے ہیں، جو فطرت کے ساتھ گہرے تعلق کو فروغ دیتے ہیں۔

مقصد اور اہمیت

فیلڈ ڈے روٹین سے وقفہ پیش کرتے ہیں، تجرباتی سیکھنے اور ماحولیاتی آگاہی کو فروغ دیتے ہیں۔ وہ ٹیم ورک، جسمانی سرگرمی، اور مجموعی طور پر فلاح و بہبود کی حوصلہ افزائی کرتے ہیں۔

سائنس پر فیلڈ ڈے کیوں منظم کریں:

« خاندانوں کے لیے جامع تعلیم: سائنس، خاندانوں کی خدمت کرنے والے، فیلڈ دنوں سے فائدہ اٹھاتی ہیں جن میں والدین اور بچے دونوں شامل ہوتے ہیں، خاندانی تعلقات کو فروغ دیتے ہیں اور فطرت کے لیے مشترکہ تعریف کرتے ہیں۔

« صحت اور تندرستی کو فروغ دینا: اہداف کے ساتھ منسلک، فیلڈ ڈے جسمانی سرگرمیاں شامل کرتے ہیں، جو طبی ترتیبات سے ہٹ کر صحت کے لیے ایک جامع نقطہ نظر میں حصہ ڈالتے ہیں۔

« علاقے کے لوگوں کی استعداد کار میں اضافہ: سائنس پر فیلڈ ڈے مشترکہ بیرونی تجربات کے ذریعے کمیونٹی بانڈز کو مضبوط کرتے ہیں، جس سے تعلق اور حمایت کا احساس پیدا ہوتا ہے۔



IV. سبزیوں کی پیداوار کا منصوبہ

فصل	بوائی وقت	شرح بیج (کلوگرام فی ایکڑ)	P×P فاصلے (سینٹی میٹر)	R×R فاصلے (سینٹی میٹر)	کھاد (کلوگرام فی ایکڑ) این پی کے	تجویز کردہ اقسام
موسم سرما کی سبزیاں						
لہسن	اکتوبر	G1 کے لیے گلابی کے 800 کے لیے 200	10	25	64-46-25	لہسن گلابی، NARC G1
شالجم	اکتوبر	8-9	5-7.5	75 (رتج کے دونوں طرف دو لائنیں)		سکارلیٹ بلوم، گولڈن، پرپل ٹاپ
ٹماٹر	فروری ٹٹل کے لیے ستمبر 1 ماہ کی عمر کا پودا تیار ہونا چاہیے۔	80-100	45	120-150	58-23-32	نادر، نقیب، ہائبرڈ: صنڈل، سور خیل، سالار، سہارا، F1 NIAB ٹماٹر 21
مولی	ستمبر-نومبر	7-8	5-7.5	75 (رتج کے دونوں طرف دو لائنیں)		مینو ہائبرڈ، لالپڑی، 40- دن (بوائی: جولائی- اگست)
گاجر	ستمبر-اکتوبر	8	5-7.5	75 (رتج کے دونوں طرف دو لائنیں)		T-29
دھنیا	ستمبر-نومبر	4.5-5	5-7.5	75 (رتج کے دونوں طرف دو لائنیں)		دلپذیر، پشاور، قندھاری، یا ایرانی؟
میٹھی	ستمبر-نومبر	4	5-7.5	75 (رتج کے دونوں طرف دو لائنیں)		میٹھی قصوری۔

فصل	بوائی وقت	شرح بیج (کلوگرام فی ایکڑ)	P×P فاصلے (سینٹی میٹر)	R×R فاصلے (سینٹی میٹر)	کھاد (کلوگرام فی ایکڑ) این پی کے	تجویز کردہ اقسام
پالک	ستمبر-نومبر	16	7.5-10	75 (ریج کے دونوں طرف دو لائنیں)		ہا بھرڈ
پیاز	جنوری فروری	5-6 کلوگرام / مرلہ (انکر)	10	75 (ریج کے دونوں طرف دو لائنیں)	45-23-50	نصر پوری، پھولکارہ، سلطان
پودینہ	اکتوبر-نومبر	200	7.5-10	75 (ریج کے دونوں طرف دو لائنیں)	55-23-0	شہابی پودینہ
گو بھی	ستمبر-اکتوبر	100-120 گرام بیج (150 پودے / مرلہ، پنیری)	30	75 (ریج کے دونوں طرف دو لائنیں)	90-70-50	ہا بھرڈ

فصل	بوائی وقت	شرح بیج (کلوگرام فی ایکڑ)	P×P فاصلے (سینٹی میٹر)	R×R فاصلے (سینٹی میٹر)	کھاد (کلوگرام فی ایکڑ) این پی کے	تجویز کردہ اقسام
موسم گرما کی سبزیاں						
کھیرا	فروری - جولائی	400-500 گرام	30.48	60.96	100- 150:80:60	کھیرا لوکل، کارگل، اکبر، انمول، کپتان، ای جی ہلس- 172
بھنڈی	جون جولائی	8 کلو	30	45	50:50:50	سبز پری، پوسا سوانی، ارکا انامیکا اور گرین ونڈر
لوکی (لوکی)	جون جولائی		18 انچ	36 انچ	15:15:15 اور FYM	ہزاروی، انمول، امبر، کنگ، ایڈوانتا 205-، سور بھی، شہابی، نوبل، شرک

فصل	بوائی وقت	شرح بیج (کلوگرام فی ایکڑ)	P×P فاصلے (سینٹی میٹر)	R×R فاصلے (سینٹی میٹر)	کھاد (کلوگرام فی ایکڑ) این پی کے	تجویز کردہ اقسام
مرچیں	زسری کی بوائی: اکتوبر سے نومبر کے آخری ہفتے پیوند کاری: فروری	125-150 گرام ایک ایکڑ کے لیے	45 سینٹی میٹر	75 سینٹی میٹر	18:25:14	گولا پشوری، ٹانا پوری
بیگن	فروری - مارچ، جون، نومبر		18 انچ	30 انچ	55:55:20	نیرالا، بیسال اور دلنشین
گو بھی	جولائی اگست	100 گرام (150 پودے / مرلہ، پنیری)	30	75	50-50-69	ہائبرڈ
تربوز	فروری مارچ	1 کلو ہائبرڈ کے لیے 400 گرام	45	300	64-46-50	T-14، شوگر بیبی، TSS 11 اور گہرا سرخ گوشت
ٹینڈے	فروری، جون جولائی	2	45	240-300	60-35-25	اے ایف جی 1، دل پسند
کریلا	فروری مارچ	2.1.5	45	240	45-40-50	کرن ایف 1، فیصل آباد لانگ، اسود، سفید

V. پھلوں کی پیداوار کا منصوبہ

فصل	بوائی وقت	P×P فاصلے (سینٹی میٹر)	R×R فاصلے (سینٹی میٹر)	کھاد (کلوگرام فی ایکڑ) این پی کے	تجویز کردہ اقسام
امرود	فروری مارچ	15-18	15-18	1-1.5 ٹیپ 1-1.5 ایلس او پی 1 یوریا	گولہ سفید، گولہ چائے، سورکھا، چھوٹی اور باری سورہی

فصل	بوائی وقت	P×P فاصلے (سینٹی میٹر)	R×R فاصلے (سینٹی میٹر)	کھاد (کلوگرام فی ایکڑ) این پی کے	تجویز کردہ اقسام
ھٹی (کنو)	جنوری فروری	16-18	16-18	1 ڈیپ 1 ہلس او پی 2 یوریا	AARI - سیڈلیس کینو، پاک کینو،
جامن	جنوری تا مارچ	50-70	50-70	3-4 ڈیپ 1-1.5 ہلس او پی 1 یوریا	دلیسی جمن، راجہ مان
لیبوں	جنوری فروری	16-18	16-18	1 ڈیپ 1 ہلس او پی 2 یوریا	یوریکا، لیزبن، کاغزی چونہ، چائنا لائم،
آڑو	جنوری فروری	20	15	1-1.5 ڈیپ 1-1.5 ہلس او پی 1 یوریا	Early Grand, Plain-4, Florida King, A-669
انار	فروری مارچ	15-18	15-18	1-1.5 ڈیپ 1-1.5 ہلس او پی 1 یوریا	پرل، گولڈن
آم	فروری مارچ	27	22	1 ڈیپ 1 ہلس او پی 0.5 یوریا	مالدہ، لنگڑا، امان دو سیری، انور رتول، سمیر بہشت، فجری کلاں اور احساس
کھجور	فروری مارچ	30	15	0.5 ڈیپ 2 ہلس او پی 1.5 یوریا	خرما، شکری، شمراں، زاہدی، اصیل، کپڑا، حلینی

VI. پھلوں اور سبزیوں میں جڑی بوٹیوں کے کنٹرول کے لیے عمومی کنٹرول کے اقدامات

عام طور پر سبزیوں کی کاشت میں جڑی بوٹیوں پر قابو پانے کے درج ذیل طریقے استعمال کیے جاتے ہیں:

« ہاتھ کی جڑی بوٹی: جڑی بوٹیوں کو باقاعدگی سے دستی طور پر ہٹانا مؤثر ہے، خاص طور پر چھوٹے پیمانے پر کاشت کے لیے، اگرچہ یہ بڑے علاقوں کے لیے محنت طلب ہو سکتا ہے۔

« پلٹنگ: سبزیوں کے پودوں کے ارد گرد نامیاتی ملچ جیسے بھوسے یا لکڑی کے چپس کا استعمال سورج کی روشنی کو روک کر اور مٹی کے درجہ حرارت کو کم کر کے گھاس کی افزائش کو روکتا ہے۔

« کاشت اور کدال: مکینیکل ٹولز اور کدال گھاس کی افزائش کو روکتے ہیں، جڑوں کو ہوا کے سامنے لاتے ہیں اور خشکی کا باعث بنتے ہیں۔ قطاروں کے درمیان کاشت گھاس کے بیجوں کو دفن کرتی ہے، اور انکو پوٹنے سے روکتی ہے۔

« جڑی بوٹی مار دوائیں: منتخب جڑی بوٹی مار دوائیں فصل کو نقصان پہنچائے بغیر مخصوص جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کرتی ہیں۔ مناسب جڑی بوٹی مار ادویات اور استعمال کی شرح کے بارے میں مشورہ کے لیے مقامی زرعی ماہرین سے مشورہ کریں۔

« احتیاطی اقدامات: جڑی بوٹیوں کے بیجوں کے تعارف کو کم سے کم کرنے کے لیے تصدیق شدہ جڑی بوٹیوں سے پاک بیجوں کا استعمال کریں اور سامان اور اوزار کے ذریعے بیج کو پھیلنے سے روکنے کے لیے اچھی صفائی کی مشق کریں۔

« حیاتیاتی کنٹرول: گھاس کی آبادی کو کنٹرول کرنے کے لیے قدرتی دشمنوں، جیسے کیڑوں یا پیتھوجینز کو متعارف کروائیں یا ان کی حوصلہ افزائی کریں۔ غیر ارادی نتائج سے بچنے کے لیے حیاتیاتی کنٹرول کے طریقوں کو احتیاط سے نافذ کریں۔

« اینٹیگریٹڈ ویڈ مینجمنٹ: تاثیر کو زیادہ سے زیادہ کرنے کے لیے ثقافتی، مکینیکل، کیمیائی، اور حیاتیاتی کنٹرول کی حکمت عملیوں کو مربوط انداز میں یکجا کریں۔

VII. پھلوں اور سبزیوں میں کیڑوں کے کنٹرول کے لیے عمومی کنٹرول کے اقدامات

پھلوں اور سبزیوں میں کیڑوں اور بیماریوں کے لیے عمومی کنٹرول کے اقدامات میں ثقافتی، حیاتیاتی اور کیمیائی

حکمت عملی کا مجموعہ شامل ہے۔ یہاں کچھ عام مشقیں ہیں:

- « فصل گردش: کیرنوں اور بیماریوں کی زندگی کے چکر میں خلل ڈالنے کے لیے فصل اگانے کی ترتیب کو بدلیں۔ ایک ہی جگہ پر لگاتار ایک ہی فصل لگانے سے گریز کریں۔
- « مزاحم اقسام: پودوں کی ایسی انواع کا انتخاب کریں جو مخصوص کیرنوں اور بیماریوں کے خلاف مزاحمت یا برداشت کرنے والی ہوں۔ مزاحمتی اقسام کییمیائی مداخلت کی ضرورت کو کم کر سکتی ہیں۔
- « صفائی: کیرنوں اور بیماریوں کی افزائش کے میدانوں کو ختم کرنے کے لیے متاثرہ پودوں کے مواد، گرے ہوئے پھلوں اور پلے کو ہٹا دیں اور تلف کریں۔ انفیکشن کے خطرے کو کم کرنے کے لیے بڑھتے ہوئے علاقے کو صاف رکھیں۔
- « مناسب پانی دینا: پودوں کو بیس پر پانی دیں تاکہ پودوں کو خشک رکھا جائے، جس سے کئی بیماریوں کے امکانات کم ہوتے ہیں۔ زیادہ پانی دینے سے گریز کریں، کیونکہ یہ بعض بیماریوں کے لیے سازگار حالات پیدا کر سکتا ہے۔
- « حیاتیاتی کنٹرول: کیرنوں کو کنٹرول کرنے کے لیے قدرتی شکاری، پر جیوی یا فائدہ مند مائکروجنرم متعارف کروائیں۔ مثالوں میں لیڈی بگ، شکاری مائٹس، اور فائدہ مند نیاٹوڈ شامل ہیں۔



- « انٹیگریٹڈ پیسٹ مینجمنٹ: ایک مربوط نقطہ نظر کو نافذ کریں جو کنٹرول کے مختلف طریقوں کو یکجا کرے۔ کیڑوں کی آبادی کی نگرانی کریں، کارروائی کی حد مقرر کریں، اور سب سے مؤثر اور کم سے کم نقصان دہ کنٹرول کے اقدامات کا انتخاب کریں۔
- « ٹریپ فصلیں: مخصوص فصلیں لگائیں جو کیڑوں کو مرکزی فصل سے دور کھینچیں۔ ٹریپ فصلیں قربانی کے متبادل کے طور پر کام کر سکتی ہیں، بنیادی فصل کی حفاظت کرتی ہیں۔
- « نیم کا تیل اور باغبانی کا تیل: مختلف قسم کے کیڑوں کو کنٹرول کرنے کے لیے نیم کا تیل یا باغبانی کا تیل استعمال کریں۔ یہ تیل دم گھٹ سکتے ہیں اور کیڑوں کے دائرہ حیات میں خلل ڈال سکتے ہیں۔
- « فائدہ مند کیڑے: قدرتی طور پر کیڑوں کی آبادی کو کنٹرول کرنے کے لیے فائدہ مند کیڑوں کو چھوڑیں، جیسے شکاری بھٹی یا طفیلی تیتیا۔
- « باقاعدگی سے نگرانی: کیڑوں اور بیماریوں کی علامات کے لیے پودوں کا باقاعدگی سے معائنہ کریں۔ جلد پتہ لگانے سے فوری کارروائی کا وقت ملتا ہے اور مسائل کم ہوتے ہیں

VIII. پھلوں اور سبزیوں کے لیے گھاس اور کیڑوں کا کنٹرول

سبزیوں	عام ماتمی لباس	کیمیکیل کنٹرول کے اقدامات	کیڑے	کیمیائی کنٹرول کی پچائش
گو بھی	است، چولائی، کلف، مدھنا، سوااکی، باتو، کروند، بلی بوٹی	Dual Gold EC960@ 800ml (Syngenta) or Stomp 455 CS @ 100 ml FMC	افڈ امرین بول ورم آرمی ورم	ConfidorSL-200 @ 200 ml Bayer Belt480 SC @ 50 ml by Bayer or Voliam Flexi- 300SC @ 80ml by Syngenta Belt 480 SC@ 50 ml Bayer, Match 050 EC @200 ml Syngenta
مولی	است، سوااکی، چولائی، ڈیلا وغیرہ	Dual Gold EC960@ 800ml (Syngenta) or Stomp 455 CS @ 600 ml FMC	افڈ آرمی ورم	ConfidorSL-200 @ 200 ml Bayer Belt 480 SC@ 50 ml Bayer, Match 050 EC @200 ml Syngenta
شہنجم	اسٹ، کلف، چولائی، جانگی، ہالون، لمب، گراس، ہاتھو وغیرہ	Dual Gold EC960@ 400ml (Syngenta) or Stomp 455 CS @ 500 ml FMC	جسد افڈ آرمی ورم	Ulala-WG 50 (Flonicamid) @ 60-80 gm by ICI ConfidorSL-200 @ 200 ml by Bayer Match050EC (Lufenuron) @ 200 ml

کیمیائی کنٹرول کی پیمائش	کیڑے	کیمیائی کنٹرول کے اقدامات	عام ماتی لباس	سبزیاں
Belt48 SC @ 50 ml by Bayer or Voliam Flexi- 300SC @ 80ml Syngenta	امریکی بولڈ ورم	Dual Gold EC960@ 800ml (Syngenta) or Stomp 455 CS @ 1000 ml FMC	جنگلی ہالون، جنگلی پالک، باتھو، کروند، اسیت وغیرہ	گاجر
Lesenta WDG-80 (Imida plus Fipronil) by Bayer	تھرپس	Dual Gold EC960@ 800ml (Syngenta) or Stomp 455 CS @ 1000 ml FMC	است، دیلا، سوااکی، جنگلی ہالون، جنگلی پالک، چولائی،	لہسن
Lesenta WDG-80 (Imida plus Fipronil) by Bayer	تھرپس	Dual Gold EC960@ 800ml (Syngenta) or Stomp 455 CS @ 1000 ml FMC	جنگلی پالک، جنگلی ہالون، چولائی، باتھو، پواگھاس، ڈمبی سیٹی	پیاز
پھل				
GF-120 arsta @ 500 ml or Use trap of 'Bioguard Plus' by Evyol	پھلوں کی مکھیاں	Roundup @600-2000 ml (Monsanto) or Gramoxone SL 2.0 @ 1000ml	کھبل، ڈیلا، لمب گراس، سوانک، ڈیلا، مدانہ، تھو	امرود
Danadim@ 330 gm Swat agro or ConfidorSL-200@200ml Bayer Talstar 10EC @ 250 ml FMC or Triguard @ 100ml Lesenta WDG-80 (Imida plus Fipronil) Bayer	ھٹی سللا لیف مانتر تھرپس	Roundup @600-2000 ml (Monsanto) or Gramoxone SL 2.0 @ 1000ml	موسم سرما اور گرمی کے موسم کے تمام گھاس	ھٹی
ConfidorSL-200 @ 200 ml by Bayer Talstar 10EC @ 250 ml FMC or Triguard @ 100ml	افڈ لیف مانتر	Roundup @600-2000 ml (Monsanto) or Gramoxone SL 2.0 @ 1000ml	موسم سرما اور گرمی کے موسم کے تمام گھاس	لیموں
Karate 5CS (lambda cyhalothrin) by Syngenta @ 250 ml or Confidor (imidacloprid) by Bayer @ 200 SL Confidor (imidacloprid) by Bayer @ 200 SL Use trap of 'Bioguard Plus' by Evyol	افڈ میلی بگ پھلوں کی مکھیاں	Roundup @600-2000 ml (Monsanto) or Gramoxone SL 2.0 @ 1000ml	کھبل، سوااکی، مدھانا، چولائی، بارو، دودک / چاندنی وغیرہ	آم

IX. آب و ہوا کے سمارٹ باغبانی کے طریقے

موسمیاتی تبدیلیوں اور ماحولیاتی آزمائشوں کے پیش نظر، رحیم یار خان اور راجن پور ضلع میں خواتین کاشتکاروں کی طرف سے پھلوں اور سبزیوں کی کاشت کے لیے خاص طور پر تیار کیے گئے پائیدار اور موسمیاتی سمارٹ باغبانی کے طریقوں کو اپنانا بہت ضروری ہے۔ یہ طرز عمل نہ صرف غذائی تحفظ کو یقینی بناتے ہیں بلکہ ماحولیات پر زراعت کے اثرات کو بھی کم کرتے ہیں۔ موسمیاتی سمارٹ باغبانی کو لاگو کرنے سے، ہم بدلتی ہوئی آب و ہوا کے مطابق ڈھال سکتے ہیں جبکہ اس کے منفی اثرات کو کم کر سکتے ہیں۔ یہ کتابچہ آپ کے علاقے میں موسمیاتی ہوشیار باغبانی کے موثر طریقوں کے لیے ضروری رہنما خطوط فراہم کرتا ہے۔

I. پانی کا موثر انتظام:

پانی ایک قیمتی وسیلہ ہے، اور پھلوں اور سبزیوں کی آب و ہوا کے لحاظ سے ہوشیار باغبانی کے لیے اس کا موثر طریقے سے انتظام بہت ضروری ہے۔ پانی کے انتظام کے لیے کچھ حکمت عملی یہ ہیں:

« رین واٹر ہارویسٹنگ: برسات کے موسم میں آبی ذخائر میں بارش کا پانی جمع کریں۔ یہ ذخیرہ شدہ پانی خشک سالی کے دوران استعمال کیا جا سکتا ہے، بیرونی ذرائع پر انحصار کو کم کر کے۔

« نالی کے ذریعے آب پاشی: پانی کے ضائع کو کم کرنے اور پودوں کی صحت مند نشوونما کو فروغ دینے کے لیے پانی کو براہ راست پودوں کی جڑوں تک پہنچانے کے لیے ڈرپ اریگیشن سسٹم کا استعمال کریں۔

« ملچنگ: نمی کو بچانے، گھاس کی افزائش کو کنٹرول کرنے اور مٹی کے درجہ حرارت کو منظم کرنے کے لیے مٹی کی سطح پر ملچ لگائیں۔

« فصل کا انتخاب: پھلوں اور سبزیوں کی انواع کا انتخاب کریں جو آپ کی مقامی آب و ہوا کے مطابق ہوں اور انہیں کم پانی کی ضرورت ہو۔ مقامی اور خشک سالی کے خلاف مزاحم اقسام اکثر اچھے انتخاب ہوتے ہیں۔

II. مٹی کا انتظام: صحت مند مٹی ایک کامیاب پھل اور سبزیوں کے باغ کی بنیاد ہے۔ مٹی کے انتظام کے مناسب طریقے اس کی زرخیزی اور لچک کو بڑھا سکتے ہیں:

« کمپوسٹنگ: نامیاتی فضلہ کو ری سائیکل کرنے اور اپنی مٹی کو قیمتی غذائی اجزاء سے مالا مال کرنے کے لیے ایک کمپوسٹنگ سسٹم بنائیں۔

« فصل گردش: مٹی کی کمی کو روکنے اور کیڑوں اور بیماریوں کے خطرے کو کم کرنے کے لیے پھلوں اور سبزیوں کی فصلوں کی ترتیب کو بدلیں۔

« مٹی کی جانچ: غذائیت کی سطح اور پی ایچ کا تعین کرنے کے لیے اپنی مٹی کی باقاعدگی سے جانچ کریں، اور اس کے مطابق اپنے باغبانی کے طریقوں کو ایڈجسٹ کریں۔

« کور کی کٹائی: زمین کی ساخت کو بہتر بنانے اور کٹاؤ کو کم کرنے کے لیے موسم خزاں کے دوران فصلوں کو ڈھانپیں۔

III. فصل کا انتظام: فصل کے انتظام کے صحیح طریقوں کو اپنانے سے آپ کے پھلوں اور سبزیوں کے باغات کو موسم کے لحاظ سے زیادہ سمارٹ بنایا جا سکتا ہے:

« انٹیگریٹڈ پیسٹ مینجمنٹ: کیرے مار ادویات کے استعمال کو کم سے کم کرنے اور قدرتی ذرائع سے کیروں پر قابو پانے کے لیے IPM حکمت عملیوں کو نافذ کریں۔

« نامیاتی کاشتکاری: مصنوعی کیمیکلز کے استعمال کو کم کرنے اور ماحولیاتی توازن کو فروغ دینے کے لیے پھلوں اور سبزیوں کے لیے نامیاتی کاشتکاری کے طریقوں پر غور کریں۔

« زرعی جنگلات: سایہ فراہم کرنے، مٹی کے معیار کو بہتر بنانے، اور اپنے پھلوں اور سبزیوں کے لیے زیادہ پائیدار ماحولیاتی نظام بنانے کے لیے درختوں اور جھاڑیوں کو اپنے باغ میں ضم کریں۔

« انکولی پودے لگانے کا کیلنڈر: اپنے پودے لگانے کے کیلنڈر کو بدلتے ہوئے آب و ہوا کے نمونوں اور مقامی موسمی حالات کے مطابق بنائیں تاکہ آپ اپنی پھلوں اور سبزیوں کی فصلوں کی زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کریں۔

X. نتیجہ

« خواتین کاشتکاروں کو باختیار بنانا: پھلوں اور سبزیوں کے لیے آب و ہوا کے حوالے سے سمارٹ باغبانی کے طریقوں کو لاگو کر کے، ہم خواتین کاشتکاروں کو بدلتے ہوئے آب و ہوا کے آزمائشوں سے ہم آہنگ ہونے کے لیے درکار علم اور آلات سے باختیار بناتے ہیں۔

« پائیداری کی حوصلہ افزائی: یہ طرز عمل نہ صرف خوراک کی پیداوار کو بڑھاتے ہیں بلکہ خطے میں پھلوں اور سبزیوں کی کاشت کی طویل مدتی پائیداری میں بھی حصہ ڈالتے ہیں۔

« مستقبل: موسمیاتی سمارٹ باغبانی اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ ہمارے پھلوں اور سبزیوں کے باغات ابھرتے ہوئے آب و ہوا کے نمونوں کے سامنے پروان چڑھ سکتے ہیں۔

« عہد: آئیے رحیم یار خان اور راجن پور میں خواتین کسانوں کی طرف سے کاشت کیے گئے پھلوں اور سبزیوں کے لیے موسمیاتی سمارٹ فوڈ پروڈکشن باغات کو فروغ دینے کے لیے مل کر کام کریں۔ ان طریقوں کو اپنا کر، ہم اپنی کمیونٹیز کے لیے ایک زیادہ چمکدار اور پائیدار مستقبل بنا سکتے ہیں۔

[لاسونہ آفس، رحیم یار خان

آج ہی پھلوں اور سبزیوں کے لیے موسمیاتی سمارٹ باغبانی کی طرف اپنا سفر شروع کریں اور اپنی کمیونٹی کے لیے غذائی تحفظ کو یقینی بناتے ہوئے موسمیاتی تبدیلی کے حل کا حصہ بنیں۔



 +92 946 9240071

 info@lasoona.org

 www.lasoona.org

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