پندرہ روزہ
زراعت نامہ
لاہور
60
60 Years of Continuous Publication
آم
کیڑے اور بیماریوں سے تحفظ
اعلیٰ معیار۔ زیادہ پیداوار
MANGO
نظامت زرعی اطلاعات
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
dainformation@gmail.com
www.facebook.com/AgriDepartment

حکومت پنجاب کاشتکاروں کو کپاس کی بہتر قیمت یقینی بنانے کے لیے پرعزم

صوبہ پنجاب میں
کپاس 2021ء کی کاشت کا آغاز

کھادوں کا استعمال

کاشتکار کپاس کی زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے درج ذیل سفارش کردہ مقدار کے مطابق کھادیں استعمال کریں

مرکزی علاقوں میں بی ٹی اقسام کے لیے

کمزور زمین کیلئے	پونے دو بوری ڈی اے پی + ساڑھے تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی یا سوا بوری ایم او پی
درمیانی زرخیز زمین کیلئے	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + سوا تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی یا سوا بوری ایم او پی
زرخیز زمین کیلئے	سوا بوری ڈی اے پی + تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی یا سوا بوری ایم او پی

ثانوی علاقوں میں بی ٹی اقسام کے لیے

کمزور زمین کیلئے	پونے دو بوری ڈی اے پی + سوا تین بوری یوریا + سوا بوری ایس او پی یا ایک بوری ایم او پی
درمیانی زرخیز زمین کیلئے	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + تین بوری یوریا + سوا بوری ایس او پی یا ایک بوری ایم او پی
زرخیز زمین کیلئے	سوا بوری ڈی اے پی + اڑھائی بوری یوریا + سوا بوری ایس او پی یا ایک بوری ایم او پی

یاد رکھیں!
فاسفورس اور پوٹاشیم والی کھادوں کی تمام مقدار اور نائٹروجن کی مقدار کا ایک تہائی حصہ بوائی کے وقت، ایک تہائی ڈوڈیاں بننے پر اور باقی پھول آنے پر استعمال کریں

مزید معلومات و رہنمائی کے لیے

0800-17000

ایگریکلچرل ہیلپ لائن (ٹول فری) صبح 9 تا شام 5 بجے تک کال کریں

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

نظامت زرعی اطلاعات www.facebook.com/AgriDepartment

60

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

15 اپریل 2021، 02 رمضان المبارک 1442 ہجری، 02 بیساکھ 2078 بکرمی

60 Years of Continuous Publication

مجلس ادارت

نگران	اسد رحمان گیلانی سیکرٹری زراعت پنجاب
مدیر اعلیٰ	محمد رفیق اختر
مدیر	نوید عصمت کاہلوں
معاون مدیر	ریحان آفتاب
آن لائن ایڈیشن	محمد ریاض قریشی
گرافکس	ابرار حسین، ممتاز اختر
کمپوزنگ	کاشف ظہیر
پروف ریڈنگ	سعدیہ منیر
فوٹو گرافی	عبدالرزاق، عثمان افضال

فہرست مضامین

- اداریہ: کپاس کی پیداواری حکمت عملی 5
- آم۔ باغات کا کیڑوں اور بیماریوں سے تحفظ 6
- کپاس۔ چھدرائی اور جڑی بوٹیوں کی تلفی 12
- گندم کی مشینی کٹائی و گہائی 14
- سپرنکلر نظام آبپاشی (جدت، پانی کی بچت اور زیادہ پیداوار کا حصول) 17
- گندم۔ بیج کی تیاری 18
- کماد۔ جڑی بوٹیوں کا انسداد 19
- زیبائشی گھاس کی کاشت 21
- زرعی سفارشات 23

جلد 60 شمارہ 8 قیمت فی پرچہ -/50 روپے (سالانہ ممبر شپ -/1200 روپے)

042-99200729, 99200731
dainformation@gmail.com
ziratnama@gmail.com
www.agripunjab.gov.pk
www.facebook.com/AgriDepartment

نظامت زرعی اطلاعات
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
21۔ سر آغا خان سوئم روڈ، لاہور

ریسرچ انفارمیشن یونٹ
ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ کیمپس، جھنگ روڈ
فیصل آباد۔ فون: 041-9201653

میڈیا لائزان یونٹ
ایگریکلچر فارم، راوالدشجاع آباد روڈ
ملتان۔ فون: 061-9201187

میڈیا لائزان یونٹ
ایگریکلچر کمپلیکس، شمس آباد، مری روڈ
راولپنڈی۔ فون: 051-9292165

ارشادِ باری تعالیٰ ﷻ

مومنو! تم پر روزے فرض کیے گئے ہیں جس طرح تم سے پہلے لوگوں پر فرض کیے گئے تھے تا کہ تم پرہیزگار بنو۔

(البقرۃ:183)

حدیثِ نبوی ﷺ

سیدنا ابوہریرہؓ سے روایت ہے کہ خاتم النبیین حضرت محمد ﷺ نے فرمایا جب رمضان آتا ہے تو جنت کے دروازے کھل جاتے ہیں۔

(کتاب الصوم: مختصر صحیح بخاری:922)

فرمانِ قائدؒ

یہ شکست خوردہ ذہنیت کی انتہا ہے کہ اپنے آپ کو دوسروں کے رحم و کرم پر چھوڑ دیا جائے۔ مسلمانوں کو ایک عظیم قوت بنانے کے لیے اپنی روحوں کو دوبارہ تسخیر کر کے ان عظیم روایات اور اصولوں پر سختی سے جم جانا چاہیے جو ان کے زبردست اتحاد کی بنیاد ہیں۔

(اجلاس مسلم لیگ لکھنؤ۔15 اکتوبر 1937ء)

فرمودۂ اقبالؒ

وادیٔ کہسار میں غرقِ شفق ہے سحاب
لعلِ بدخشاں کے ڈھیر چھوڑ گیا آفتاب!
سادہ و پُرسوز ہے دخترِ دہقاں کا گیت
کشتیٔ دل کے لیے سیل ہے عہدِ شباب!

(مسجد قرطبہ: بالِ جبریل)

اداریہ

کپاس کی پیداواری حکمت عملی

کپاس پاکستان کی اہم ترین فصل ہے۔ دنیا میں کپاس پیدا کرنے والے ممالک میں پاکستان چوتھے نمبر پر ہے لیکن گذشتہ چند سالوں سے کپاس کے زیر کاشت رقبہ اور پیداوار میں کمی واقع ہورہی ہے۔ صوبہ پنجاب میں کپاس کی کاشت کا آغاز ہو چکا ہے اور اس سال حکومت پنجاب کی طرف سے کپاس کے زیر کاشت رقبہ اور پیداوار میں اضافہ کے لیے جامع منصوبہ بندی کے تحت موثر حکمت عملی اختیار کی جارہی ہے۔ وزیر زراعت پنجاب سید حسین جہانیاں گردیزی کی زیر صدارت ایک خصوصی کاٹن پلاننگ کمیٹی تشکیل دی گئی ہے جس کے اجلاس مارچ کے مہینے سے منعقد ہورہے ہیں۔ اس خصوصی کمیٹی کی طرف سے کاشتکاروں کو تحریک اور ترغیب کے لیے اقدامات کے علاوہ حکومت پنجاب کی طرف سے تصدیق شدہ بیج، کھاد، زرعی زہروں اور جدید زرعی مشینری پر سبسڈی بھی فراہم کی جارہی ہے۔ توقع ہے کہ گلابی سنڈی کے کنٹرول کے لیے اس سال کپاس کے کاشتکاروں کو پی بی روپس بھی سبسڈی پر فراہم کیے جائیں گے۔ محکمہ زراعت پنجاب کی طرف سے اس سال 40 لاکھ ایکڑ رقبہ کپاس کے زیر کاشت لانے کا ہدف مقرر کیا گیا ہے اور پنجاب کے ایسے اضلاع جن میں گذشتہ سالوں کے دوران کپاس کے زیر کاشت رقبہ میں کمی واقع ہوئی ہے ان پر خصوصی توجہ دی جارہی ہے تاکہ زیادہ رقبہ پر کپاس کاشت کی جاسکے۔ وزیر زراعت پنجاب کی طرف سے محکمہ زراعت پنجاب کے شعبہ توسیع، پیسٹ وارننگ اور دیگر متعلقہ شعبوں کو ہدایات جاری کی گئی ہیں کہ وہ زیادہ سے زیادہ رقبہ پر کپاس کی کاشت یقینی بنانے کے لیے کاشتکاروں کی رہنمائی اور معاونت کریں۔ یہ بات حوصلہ افزاء ہے کہ کاشتکاروں کو بلاسود زرعی قرضے بھی فراہم کیے جارہے ہیں تاکہ وہ بروقت زرعی لوازمات خرید کر ماہرین کی سفارشات کے مطابق کپاس کی کاشت اور پیداوار میں اضافہ کرسکیں۔ چونکہ صوبہ پنجاب میں اکثریت چھوٹے کاشتکاروں کی ہے اور ان کے پاس سرمایہ کی کمی ہوتی ہے۔ اس لیے بلاسود زرعی قرضوں کی فراہمی کا پروگرام کاشتکاروں کے لیے انتہائی مفید ثابت ہورہا ہے۔

جنوبی پنجاب میں ملتان، بہاولپور اور ڈیرہ غازی خان ڈویژن میں کپاس کی پیداواری مہم کی نگرانی سیکرٹری زراعت جنوبی پنجاب کو سونپی گئی ہے جو تمام اضلاع میں پیداواری حکمت عملی پر عملدرآمد کی مانیٹرنگ کررہے ہیں جبکہ صوبائی دارالحکومت میں وزیر زراعت پنجاب سید حسین جہانیاں گردیزی اور سیکرٹری زراعت پنجاب اسد رحمان گیلانی خود کپاس کی پیداواری مہم کی نگرانی کررہے ہیں۔ توقع ہے کہ حکومت پنجاب کی طرف سے سبسڈی و دیگر سہولتوں کی فراہمی اور محکمہ زراعت کے مختلف اداروں کی مشترکہ کاوش سے اس سال انشاءاللہ کپاس کی کاشت کے ہدف کے حصول میں کامیاب ہوں گے۔ بلاشبہ ان پیداواری اہداف کے حصول میں کلیدی کردار ہمارے کاشتکاروں کا ہے۔ یہ بات انتہائی حوصلہ افزاء ہے کہ حکومت کپاس کے کاشتکاروں کا اعتماد بحال کرنے اور ان کو کپاس کی بہتر قیمت یقینی بنانے کے لیے سنجیدہ اقدامات کررہی ہے جس سے کپاس کے زیر کاشت رقبہ اور پیداوار میں اضافہ ہوگا اور ملکی معیشت مستحکم ہوگی۔

آم باغات کا کیڑوں و بیماریوں سے تحفظ

عابد حمید خان، محمد طارق ملک، محمد عمران، غلام مصطفےٰ، عاطف اقبال، ڈاکٹر محمد عشرت قریشی، مقبول احمد، انعام اللہ بخاری

آم کے باغات اس وقت پھل بننے کے مرحلہ میں ہے۔ اس وقت مختلف قسم کے کیڑے و بیماریاں حملہ آور ہو سکتی ہیں۔ ان کے تدارک کے طریقے درج ذیل ہیں:

آم کا تیلہ

بالغ تیلہ تکونی شکل اور مٹیالے رنگ کا ہوتا ہے جس کے سر پر تین بھورے رنگ کے دھبے ہوتے ہیں جبکہ اس کے بچے زردی مائل اور بالغ سے نسبتاً زیادہ چست ہوتے ہیں۔ موسم گرما میں یہ کیڑا دن کے وقت گرمی اور دھوپ سے بچنے کے لئے درختوں کے تنوں اور جھنڈ میں چھپا رہتا ہے۔ ماہ اگست اور ستمبر میں موسم معتدل ہونے پر یہ کیڑا پودے کے نئے پتوں پر دوبارہ حملہ آور ہوتا ہے۔ موسم سرما کے آغاز میں پودوں کے تنوں اور ٹہنیوں پر موجود دراڑوں میں چھپ جاتا ہے اور یہیں سے دوبارہ بور پر حملہ آور ہوتا ہے۔

نقصان

اس کیڑے کے بالغ اور بچے دونوں نرم شگوفوں اور بور سے رس چوستے ہیں۔ متاثرہ شگوفے نرم ٹہنیاں، پھول اور چھوٹے پھل مرجھا کر خشک ہو جاتے ہیں جبکہ پتوں پر کیڑے کے خارج کردہ لیس دار مادہ سے سیاہ الی پھیل جاتی ہے۔ یہ کیڑا بور کے مرحلہ پر حملہ آور ہو کر 20 تا 65 فیصد تک پیداوار میں کمی کا سبب بن سکتا ہے جبکہ اگست ستمبر میں نئے پتوں کو متاثر کرتا ہے۔ اس کیڑے کے حملہ کے بعد مختلف بیماریوں کا حملہ بھی بڑھ جاتا ہے۔

تدارک

پھل توڑنے کے بعد پودوں کی ہر سال کاٹ چھانٹ اس طرح کی جائے کہ پودوں کو چاروں اطراف اور پودوں کے اندر تک روشنی اور ہوا کا گزر بہتر ہو۔ بور کی بروقت کٹائی کی جائے تاکہ تیلے کو پرورش کے لئے جگہ نہ ملے۔ کیمیائی تدارک کے لئے امیڈاکلوپرڈ بحساب 125 ملی لٹر یا کلوتھیانیڈن بحساب 150 ملی لٹر یا تھایومیتھاگزام بحساب 10 گرام فی 100 لٹر پانی سپرے کریں۔ درختوں کے تنوں پر موسم گرما میں دوپہر کے وقت یا موسم سرما میں صبح یا شام کے وقت سپرے کرنے سے اس کیڑے کا بہتر سدباب ہو جاتا ہے۔ یاد رہے کہ پودوں کو مکمل طور پر سپرے کرنے کے لئے پہلے درختوں کی اندرونی اور بعد میں بیرونی شاخوں پر سپرے کریں۔ نیز شدید حملہ کی صورت میں 5 تا 7 دن کے وقفہ سے دوبارہ سپرے کیا جائے۔

تھرپس

گزشتہ چند سالوں سے آم کی فصل پر تھرپس کا شدید حملہ مشاہدہ میں آیا ہے اور آہستہ آہستہ باغبانوں کیلئے دردسر بنتا جا رہا ہے۔ تھرپس ایک رس چوسنے والا ننھا سا کیڑا ہے جو پتوں اور پھلوں کا رس چوس کر پتوں میں خوراک کی کمی اور پھلوں کی کوالٹی خراب کرنے کا باعث بنتا ہے۔

بالغ تھرپس گہرے بھورے رنگ کا ہوتا ہے جسکی شکل زیرہ سے مشابہہ ہوتی ہے جبکہ اسکے بچے کا رنگ ہلکا پیلا ہوتا ہے۔ مادہ تھرپس آم کے نئے پتوں یا پھلوں کے خلیوں پر ایک ایک کر کے انڈے دیتی ہے۔ انڈوں سے ہلکے سفید رنگ کے بچے نکلتے ہیں جو پتوں اور چھوٹے پھلوں کی سطح کو رگڑ اور کھرچ کر خوراک حاصل کرتے ہیں۔ اپنی زندگی کا دورانیہ مکمل کرنے کے بعد اس کے بچے زمین پر

گر جاتے ہیں اور وہیں پیوپا یا کویا کی حالت اختیار کر لیتے ہیں۔ پیوپا سے بالغ تھرپس بنتے ہیں جو بعد میں جنسی ملاپ کرتے ہیں اور پھر پودوں کے نرم حصوں پر حملہ آور ہوتے ہیں۔

تھرپس کا حملہ نہ صرف بڑے باغات میں ہوتا ہے بلکہ نرسری میں چھوٹے پودے بھی اس سے بری طرح متاثر ہوتے ہیں۔ اس کا حملہ زیادہ تر پتوں کی نچلی سطح پر ہوتا ہے اور ان کی رنگت میں تبدیلی سے اس نقصان دہ کیڑے کے حملے کی شدت کا اندازہ لگایا جا سکتا ہے۔ تھرپس کے حملے کی صورت میں نئے پتے سوکھنا شروع ہو جاتے ہیں بلکہ ان کی شکل وصورت بھی تبدیل ہو جاتی ہے اور آخر کار یہ پتے گر جاتے ہیں۔ اس وجہ سے چھوٹے پودوں کی بڑھوتری پر منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ چھوٹی شاخوں پر حملے سے ان کی بڑھوتری شدید متاثر ہوتی ہے اور ان کا سائز بھی چھوٹا رہ جاتا ہے جبکہ پھل پر حملہ کی صورت میں اس کی کوالٹی خراب اور سائز چھوٹا رہ جاتا ہے۔ ظاہری خوبصورتی خراب ہونے کی وجہ سے آم کی برآمد میں بھی رکاوٹ پیدا ہوتی ہے۔

آم کی فصل میں تھرپس کے دشمن کیڑے مثلاً شکاری تھرپس، لیڈی برڈ بیٹل، کرائی سوپا اور مکڑی ہیں جو کہ اس نقصان دہ کیڑے کی تعداد بڑھنے سے روکتے ہیں۔ پیسٹ کی تعداد میں مسلسل اضافہ اس بات کو ظاہر کرتا ہے کہ دوست کیڑوں کی موجودہ آبادی بہت کم ہے۔

کیمیائی تدارک

تھرپس کی تعداد میں اضافہ اور حملے کی شدت کی صورت میں کیمیائی تدارک عمل میں لایا جاتا ہے اور اس مقصد کے لیے کلورفیپائر بحساب 1 ملی لٹر فی لٹر پانی اور دیگر ایسی زہریں جن میں کلورفیپائر کا زہر موجود ہو کا سپرے کریں۔ سپرے کے 3 یا 4 دن کے بعد تھرپس کی تعداد کا مشاہدہ کریں۔ اگر اس نقصان دہ کیڑے کی زیادہ آبادی مشاہدہ میں آئے تو سپرے دوبارہ کیا جائے۔

درج ذیل احتیاطی تدابیر قابل توجہ ہیں

- باغات میں تھرپس کی تعداد کا اندازہ کرنے کیلئے چپکنے والے پھندے (Sticky Traps) لگائے جا سکتے ہیں۔
- پھل توڑنے کے بعد شاخ تراشی کے ذریعے ہوا اور روشنی کے گزر کو بہتر بنا کر اس کے نقصان دہ کیڑے کی افزائش کو کسی حد تک کم کیا جا سکتا ہے۔
- باغ میں ضرورت کے مطابق پانی لگائیں۔ پانی کی کمی یا زیادتی اس کے حملہ میں معاون ثابت ہوتی ہے۔
- باغات میں نائٹروجنی کھاد کا مناسب اور بروقت استعمال کریں۔
- باغات میں تھرپس کے میزبان پودوں مثلاً گلاب، انگور، مرچ وغیرہ کی کاشت سے پرہیز کیا جائے۔
- کیڑے مار زہروں کے غیر ضروری / اندھا دھند سپرے کرنے سے پرہیز کیا جائے کیونکہ یہ سپرے تھرپس کو شکار کرنے والے کسان دوست کیڑوں کے خاتمے کا بھی باعث بنتے ہیں جس سے دوسرے نقصان دہ کیڑوں کی آبادی کے بڑھنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

پھل کا گڑواں

گذشتہ سال اس نقصان دہ کیڑے کا حملہ آم کی مختلف اقسام پر مشاہدہ میں آیا ہے۔ لیکن آم کی مشہور قسم سندھڑی پر اس کیڑے کا زیادہ حملہ مشاہدہ میں آیا ہے۔ سندھڑی کے علاوہ انور رٹول، دوسہری اور چونسہ ثمر بہشت پر بھی اس کیڑے کا حملہ دیکھا گیا ہے۔ اس کی بنیادی وجہ یہ ہے کہ سندھڑی میں پھل گچھوں کی شکل میں لگتا ہے۔ اور ایک گچھے میں جہاں پھل ایک دوسرے کو چھو رہے ہوں وہاں اس کیڑے کے مادہ پروانے انڈے دیتے ہیں۔ پھل کے گچھوں کے علاوہ بور میں بھی سنڈیوں کی پرورش ہوتی ہیں۔ اگرچہ یہ سنڈیاں پھل کے کچھ حصے سے ہی اپنی خوراک حاصل کرتی ہیں لیکن ان سنڈیوں سے نکلنے والا فضلہ کافی مقدار میں پھل کے باہر نظر آتا ہے۔ پھل کی جلد کو جہاں ان سنڈیوں کے کھانے سے نقصان پہنچتا ہے وہیں بیماری کے حملہ سے جلد کی رنگت کالی ہو جاتی ہے اور پھل کی کوالٹی شدید متاثر ہوتی ہے۔

تدارک

پھل کی نشوونما کے دوران آم کے گڑووں اور دوسری نقصان پہنچانے والی سنڈیوں کے ممکنہ حملے سے بچنے کے لیے مربوط طریقہ انسداد کو اپنانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ جس میں درج ذیل عوامل بہت زیادہ اہمیت کے حامل ہیں۔

- بور کی مکمل اور بروقت کٹائی
- گچھوں کی شکل میں لگے پھلوں کی چھدرائی
- پھل پر تھیلیاں چڑھانا (جہاں تک ممکن ہو)
- جڑی بوٹیوں کی بروقت تلفی
- حیاتیاتی تدارک کے لئے ٹرائیکوگراما کے کارڈز کا استعمال (2 کارڈ فی پودا ہر 10 دن کے لئے)

روشنی کے پھندوں کا استعمال

درج بالا سفارشات پر عمل پیرا نہ ہونے کی صورت میں کیمیائی تدارک ہی ممکنہ آخری حل رہ جاتا ہے۔ کیمیائی تدارک کے لئے نئی کیمسٹری کی حامل زہروں کا انتخاب کیا جائے۔ اس مقصد کے لئے فلو بینڈی امائیڈ بحساب 25 ملی لٹر، کلورانٹرانیلی پرول بحساب 50 ملی لٹر یا ایمامیکٹن بینزوئیٹ بحساب 200 ملی لٹر فی لٹر پانی سپرے کریں۔

پھل کی مکھی

آم کی برآمد میں حائل رکاوٹوں میں پھل کی مکھی کلیدی حیثیت کی حامل ہے۔ کیونکہ دنیا کے بیشتر ممالک پھل کی مکھی کا حملہ شدہ پھل نہیں خریدتے۔ مزید برآں اگر بالفرض اس نقصان دہ کیڑے کو کنٹرول کرنے کے لئے زہروں کا اندھا دھند استعمال کیا جائے تو پھر ان زہروں کے پھل میں موجود باقی ماندہ اثرات کی وجہ سے بھی دنیا کے دیگر ممالک آم خریدنے سے گریز کرتے ہیں۔ لہذا ضرورت اس امر کی ہے کہ پھل کی مکھی کو کنٹرول کرنے کے لئے ایسے طریقے وضع کئے جائیں جن میں زرعی زہروں کا استعمال کم سے کم ہو یا ایسی زہروں کا استعمال کیا جائے جن کے پھل میں باقی ماندہ اثرات انتہائی قلیل ہوں۔

آم کے باغات میں پھل کی مکھی کے حملے کی شدت کو وتری طریقہ سے جانچا جا سکتا ہے۔ عموماً ایک باغ کے پانچ فیصد درختوں کو زیر مشاہدہ لایا جاتا ہے۔ ایک درخت کے چاروں اطراف لگے ہوئے 10 پھلوں کو بے ترتیب منتخب کیا جاتا ہے۔ اور ان پھلوں پر پھل کی مکھی کے حملہ کا مشاہدہ کیا جاتا ہے۔ البتہ منتخب شدہ درخت کے نیچے گرے ہوئے تمام پھلوں کو اکٹھا کر کے پھل کی مکھی کے حملے سے متاثرہ پھل علیحدہ کر کے حملے کی شدت نوٹ کی جا سکتی ہے۔ اسی طرح آم کی پروسیسنگ اور پیکنگ کے دوران کے بھی پھل کی مکھی سے متاثرہ پھلوں کی تعداد کو نوٹ کیا جاتا ہے۔

طریقہ انسداد

روزانہ زمین پر گرے ہوئے حملہ شدہ پھل کو اکٹھا کرنا اور باغ سے دور زمین کے اندر 4 سے 5 فٹ گہرائی پر دبا دینا چاہیے تاکہ پیوپے میں سے مکھی کا بالغ نہ نکل سکے۔ ایسے پھل کو تیز دھوپ میں پکی جگہ پر پھیلانے سے بھی پھل میں موجود سنڈیاں تلف ہو جاتی ہیں۔ آم کے درخت پر موجود تمام پھل کو کاغذ کے لفافے سے ڈھانپ دینا چاہیے تاکہ پھل کی مکھی حملہ آور نہ ہو سکے۔ (یہ عمل صرف چھوٹے پیمانے پر ہی ممکن ہے)۔ باغ میں اور اس کے ارد گرد بیر، کینو یا امرود کا باغ لگانے سے گریز کریں کیونکہ یہ بھی پھل کی مکھی کے میزبان پودوں میں شامل ہیں۔

نرمکھی کا انہدام

نرمکھی کو پکڑنے کے لیے میتھائل یوجینال جو کہ آم کے پھل کی نرمکھیوں کے لیے بے حد کشش رکھتا ہے، استعمال کیا جاتا ہے۔ میتھائل یوجینال دس حصے اور زہر میلاتھیان یا سپنوسیڈ ایک حصہ اکٹھے ملا کر محلول تیار کیا جاتا ہے۔ مربع شکل کے پلائی ووڈ بلاک جو کہ 5cm x5cm x1cm موٹائی کے ہوتے ہیں۔ انھیں اس محلول میں 24 گھنٹوں کے لئے بھگو دیا جاتا ہے۔ پھر ان بلاکس کو باغات میں استعمال کیا جاتا ہے۔ ایک ایکڑ میں دو درختوں پر زمین سے 1 میٹر کی بلندی پر ایک بلاک کیل کی مدد سے لگایا جاتا ہے۔ یہ بلاک تقریباً 15 دن تک کارآمد رہتے ہیں اور نرمکھی کو اپنی طرف کشش کرتے ہیں۔ ہر 15 دن بعد درج بالا فارمولے سے محلول دوبارہ تیار کر کے 1 ملی لٹر محلول ہر بلاک پر ڈال دیا جاتا ہے جس سے ان بلاکس کی پھل کی مکھیوں کو کشش کرنے کی صلاحیت دوبارہ شروع ہوجاتی ہے۔

درج بالا محلول سے روئی کے ٹوٹے بھگو کر پلاسٹک کے بنے جنسی پھندوں (Sex Pheromone Traps) میں رکھ دیا جاتا ہے اور بعد میں 5 جنسی پھندے فی ایکڑ کے حساب سے باغات میں مختلف درختوں پر باندھ دیے جاتے ہیں۔ یہاں ضرورت اس امر کی ہے کہ یہ جنسی پھندے سایہ دار جگہوں پر باندھے جائیں۔

مادہ مکھی کے لیے لحمیاتی کچلا

مادہ مکھی کو مارنے کے لیے پروٹین ہائیڈرو لائیسیٹ کا کچلا زہریلی دوائی کے ساتھ ملا کر تیار کیا جاتا ہے۔ اس کچلا کو کھانے سے مادہ مکھیاں مرجاتی ہیں۔ کچلے کو تیار کرنے کا طریقہ درج ذیل ہے۔

پروٹین ہائیڈرولائیسیٹ (300 ملی لٹر) + میلاتھیان (30 ملی لٹر) + پانی (9670 ملی لٹر = 9.67 لٹر)

اس دس لٹر محلول سے 100 پودے سپرے کیے جاسکتے ہیں۔ ایک پودے پر تقریباً 100 ملی لٹر محلول سپرے کیا جاتا ہے۔ یہ محلول درخت کی غیر ثمر آور شاخوں کے تقریباً ایک مربع میٹر رقبہ پر سپرے کیا جاتا ہے۔ یہ سپرے ہاتھ والی سپرے مشین (Knap sac sprayer) کی مدد سے جڑی بوٹی مار نوزل (Flat Fan nozzle) کے استعمال سے کیا جاتا ہے تاکہ بڑے سائز کے حامل قطرے پیدا ہوں۔ کسی بھی باغ میں اس محلول کا استعمال صرف 50 فیصد پودوں پر کیا جاتا ہے۔ آم کے باغات میں یہ سپرے ہر دس دن کے وقفے سے ماہ اپریل سے پھل کی برداشت تک جاری رکھنا انتہائی ضروری ہے۔

آم کی بیماریاں اوران کا تدارک

سفوفی پھپھوندی (Powdery Mildew)

یہ آم کی ایک اہم بیماری ہے جو کہ ایک پھپھوند (Oidium mangiferae) سے پھیلتی ہے۔ یہ پھولوں، پتوں اور پھلوں پر اثر انداز ہوتی ہے۔ پھولوں اور پھل پر سفید پاؤڈر جبکہ نئے پتوں پر جامنی رنگ کے دھبے نظر آتے ہیں۔ پھل کم بنتا ہے اور ابتدائی مراحل میں گر جاتا ہے۔ اس بیماری سے 80 فیصد تک پیداوار میں کمی ہوسکتی ہے۔ اس بیماری کے جراثیم خشک موسم میں اگتے ہیں اور نمدار موسم میں پھیلتے ہیں۔ اگر پھولوں کے دوران وقفے وقفے سے بارشیں ہوں تو اس بیماری کے حملے کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔ اس بیماری کا حملہ پھول کھلنے کے بعد ہوتا ہے۔ اس بیماری کے جراثیم خشک بور اور پتوں پر سارا سال موجود رہتے ہیں اور ہوا کے ذریعے ایک پودے سے دوسرے پودے تک پھیلتے ہیں۔

مربوط طریقہ انسداد

بور، خشک شاخوں اور متاثرہ پتوں کی کٹائی کریں۔

آم کے باغ میں فاسفورس کھاد کے استعمال کو پودوں کی ضرورت کے مطابق یقینی بنائیں۔

اس بیماری کی ابتدائی علامات ظاہر ہونے پر پہلا سپرے کریں اور پھر 14 دن کے وقفہ سے اس بیماری کے لیے دوبارہ سپرے کریں۔

پھپھوند کش زہریں

پھپھوند کش زہر	مقدار فی 100 لٹر پانی
ڈیفن کونازول	50 ملی لٹر
ٹیبوکونازول	50 ملی لٹر
مائیکلوبیوٹانل	50 ملی لٹر
فلوسیلازول	50 ملی لٹر
پروپیکونازول	50 ملی لٹر

منہ سڑی (Anthracnose)

یہ بیماری آم کے پھولوں، پتوں اور پھل پر حملہ آور ہوتی ہے۔ اس کی وجہ کچھ پھپھوند مثلاً Colletotrichum gloeosporioides اور Alternaria alternata ہیں۔ نئے پتوں کے کناروں پر پہلے بھورے اور بعد میں کالے رنگ کے دھبے نظر آنے لگتے ہیں جبکہ پھل پر چھوٹے بڑے کالے دھبے پھل کی برداشت سے پہلے یا پھل پکنے کے بعد ظاہر ہوتے ہیں۔ ان دھبوں کی وجہ سے پھل گلنے سڑنے لگتا ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

- باغات کی کانٹ چھانٹ اور صفائی ستھرائی کریں۔
- نباتاتی بڑھوتری اور پھل کی نشوونما کے دوران اگر بارش ہو جائے اور ہوا میں نمی کا تناسب 12 گھنٹے کے لیے 80 فیصد سے بڑھ جائے تو سٹروبیلورن گروپ کی پھپھوند کش زہر کا سپرے کریں بعد از برداشت اس بیماری کا تدارک ہاٹ واٹر ٹریٹمنٹ سے کیا جاتا ہے۔

آم کا بٹور (Mango Malformation)

یہ آم کی اہم بیماری ہے جو ایک پھپھوند (Fusarium mangiferae) سے پھیلتی ہے۔ اس بیماری کا پھولوں پر حملہ پھول نکلنے کے وقت نہیں ہوتا بلکہ پودے پر نئی نباتاتی شاخوں اور بالخصوص جولائی، اگست میں ہونے والی نباتاتی بڑھوتری پر ہوتا ہے۔ ان شگوفوں سے جو پھول نکلتے ہیں وہ بٹور کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ ہوا میں 70 تا 80 فیصد نمی کا تناسب اس بیماری میں اضافہ کا باعث بنتا ہے۔ اس بیماری کے جراثیم پودے کے مختلف حصوں پر موجود رہتے ہیں اور حالات کے سازگار ہوتے ہی بیماری کا سبب بنتے ہیں۔

مربوط طریقہ انسداد

- نرسری میں پیوندکاری کے لیے ہمیشہ صحت مند پودے سے قلم کا انتخاب کریں۔
- بٹور والی شاخوں کو 12 تا 18 انچ نیچے صحت مند شاخوں سمیت کاٹیں اور انہیں جلا دیں۔
- نباتاتی بڑھوتری مکمل ہونے کے بعد خوابیدگی سے پہلے کسی بھی سرائیت پذیر پھپھوندکش زہر کا سپرے کریں۔

مجوزہ سرائیت پذیر پھپھوندکش زہریں

پھپھوندکش زہر	مقدار فی 100 لٹر پانی
تھائیوفینیٹ میتھائل	200 گرام
ڈائی فینا کونازول	60 ملی لٹر

بیکٹیریل کینکر (Bacterial Canker)

یہ آم کی قرنطینہ بیماریوں میں سے ایک ہے۔ اس بیماری کی وجہ ایک بیکٹیریا (Xanthomonas compestris pv. mangifera) ہے جو سایہ دار جگہوں پر نباتاتی بڑھوتری کے دوران نئے پتوں اور پھل کی نشوونما کے دوران پھل پر حملہ آور ہوتا ہے۔ متاثرہ پتوں پر زاویہ دار سیاہ رنگ کے دھبے نمودار ہوتے ہیں جو پتے کی رگوں کو عبور نہیں کرتے۔ جبکہ پھل پر یہ سیاہ دھبے چھالے کی طرح ظاہر ہوتے ہیں۔ جب ہوا میں نمی کا تناسب 80 فیصد سے زیادہ ہو جائے تو اس بیماری کا حملہ بڑھنے لگتا ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

- متاثرہ پتوں کو شاخوں سمیت کاٹ دیں
- متاثرہ پھل کو پودے سے اتار کر تلف کر دیں۔
- نباتاتی بڑھوتری اور پھل کی نشوونما کے دوران بالخصوص بارش کے بعد کاپر والی پھپھوندکش زہر بحساب 250 گرام فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

کاپر والی پھپھوندکش زہر	مقدار فی 100 لٹر پانی
کاپر آکسی کلورائیڈ	250 گرام
کاپر ہائیڈرو آکسائیڈ	250 گرام

پھل کی ڈنڈی کی سڑن (Stem End Rot)

یہ بیماری آم کے پھل کی بعد از برداشت بیماریوں میں ایک اہم بیماری ہے جو ایک پھپھوند (Lasiodiplodia theobromae) سے پھیلتی ہے۔ یہ پھپھوند قدرتی طور پر آم کے درخت کی ٹہنیوں اور تنوں پر برداشت سے پہلے موجود ہوتی ہے۔ ابتدائی علامت میں پختہ پھل کی ڈنڈی کی بنیاد پر چھلکا چاروں طرف سے کالا ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ متاثرہ حصہ پر بیماری بہت تیزی کے ساتھ پھیلنا شروع ہوتی ہے اور پھر یہ متاثرہ حصہ بھوری رنگت کے کالے پانی سے بھرے ہوئے خلیوں میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ اس طرح کچھ دنوں میں پورا پھل اس کی لپیٹ میں آ جاتا ہے۔

تدارک

- درختوں کی کاٹ چھانٹ کریں خاص طور پر خشک اور بیمار شاخوں کی تلفی نہایت ضروری ہے۔
- برداشت سے پہلے انتھرکنوز کے تدارک کے لیے استعمال ہونے والی پھپھوندکش زہر اس بیماری کے پھیلاؤ کو بھی روکتی ہے۔ بعد از برداشت اس بیماری کا تدارک ہاٹ واٹر ٹریٹمنٹ سے کیا جاتا ہے۔

آم کا سوکا (Die Back)

آم کی اس بیماری کی وجہ ایک سے زائد پھپھوند ہیں جو آم کے درخت کی شاخوں کے خلیوں کی اوپر والی سطح پر موجود ہوتی ہیں۔ اگر پودا کسی بھی وجہ سے کمزور ہو تو یہ پھپھوند حملہ آور ہوتی ہیں جس سے پہلے چھوٹی ٹہنیاں اور بعد میں بڑی شاخیں متاثر ہوتی ہیں اور پتے گرنے لگتے ہیں۔ اس طرح پودا اوپر سے نیچے کی طرف خشک ہونے لگتا ہے۔ بیماری کی شدت کی وجہ سے بعض اوقات شاخوں اور تنوں سے گوند نکلنا شروع ہو جاتی ہے۔ اس بیماری کا زیادہ تر حملہ

ستمبر اکتوبر میں نظر آتا ہے۔ یہ بیماری سندھڑی آم کو سب سے زیادہ متاثر کرتی ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

- آبپاشی ہمیشہ وتر خشک ہونے پر کریں۔
- کھادوں کا استعمال زمین اور پتوں کے تجزیہ کے مطابق کریں۔
- آم کے باغ میں فصلات کی کاشت کرنے سے گریز کریں۔
- متاثرہ پودوں کی کاٹ چھانٹ کریں اور کاپر والی زہر مثلاً کاپر آکسی کلورائیڈ یا کاپر ہائیڈرو آکسائیڈ بحساب 250 گرام فی 100 لٹر پانی، کا سپرے کریں۔ جہاں پودوں کی جڑوں کا نظام موجود ہے اس جگہ سے تقریباً 4 تا 5 انچ اونچا کردیں۔
- زیادہ متاثرہ پودوں کی کاٹ چھانٹ اور سپرے کرنے کے بعد ان کی چھتری کے برابر ڈیڑھ فٹ چوڑی اور تین فٹ گہری نالی بنائیں۔ گرمیوں میں ہر دوسری آبپاشی اور سردیوں میں ہر تیسری آبپاشی کے دوران اس نالی کو پانی سے بھردیں۔ پودے کی صحت کی بحالی کے بعد اس نالی کو بند کردیں۔

آم کے پودے کا اچانک مرجھاؤ (Mango Sudden Death)

آم کی اس بیماری کی وجہ ایک پھپھوند (Ceratocystis fambriata) ہے۔ اس بیماری سے بظاہر صحت مند نظر آنے والے آم کے پودے چند دنوں کے اندر سوکھ جاتے ہیں۔ اس بیماری کی پھپھوند آم کے پودے کی جڑوں پر موجود زخموں میں داخل ہوکر زائیلم میں پہنچ جاتی ہے پھر آہستہ آہستہ یہ زائیلم کو بند کردیتی ہے اور پودے کو پانی اور غذائی اجزاء کی ترسیل میں رکاوٹ پیدا ہوجاتی ہے۔ متاثرہ پودا پانی کی کمی کا شکار ہوجاتا ہے اور تنے سے گوند نکلنا شروع ہو جاتی ہے۔ بالآخر پودا خشک ہوکر مرجاتا ہے۔ پودے کے اوپر مرجھائے ہوئے پتے بالکل خشک ہوجاتے ہیں لیکن کئی ہفتوں تک درخت سے جڑے رہتے ہیں۔

تدارک

- ایسے کاشتی امور جو جڑوں کے زخمی ہونے کا سبب بنتے ہیں، انہیں ترک کردیں۔

- زیادہ متاثرہ پودوں کو جڑ سے اکھاڑ دیں اور زمین کی پھپھوندکش ادویات سے اصلاح کریں۔
- بیمار پودوں کی زرعی کیفیت کو بہتر بنائیں۔ اس کے لیے فاسفورس، پوٹاش، جپسم اور گوبر کی کھاد کا استعمال کریں۔

اس بیماری سے حفاظت کیلئے ماہ ستمبر سے پھپھوندکش تھائیوفنیٹ میتھائل یا کاربنڈازم بحساب 100 گرام فی 20 لٹر پانی، بذریعہ میکرو انفیوژن سسٹم پودے کے تنے میں داخل کریں۔ جہاں اس بیماری کی وجہ سے پودے مرچکے ہوں ان کے ساتھ والے پودوں کا وہ حصہ جہاں تنا اور جڑیں آپس میں ملتی ہیں، کو مٹی ہٹا کر ننگا کردیا جائے اور ایک دور بنادیا جائے تاکہ اس پر بیماری ظاہر ہوتے ہی اس کے اثرات نظر آئیں۔

سورج کا جھلساؤ (Sun Burn)

اس کی وجہ سے پھل کا پیلا پن اور زیادہ حملے کی شدت میں پھل کا رنگ کالا ہوجاتا ہے۔ پھل کو توڑنے کے بعد اس کو زیادہ درجہ حرارت یا گرمی میں رکھنے کی وجہ سے یہ بیماری پیدا ہوتی ہے۔ اگر پھل میں پانی کی کمی ہو تو یہ بیماری زیادہ حملہ کرتی ہے۔ برداشت شدہ پھل کو دھوپ میں رکھنا بھی جھلساؤ کا باعث بنتا ہے۔

تدارک

پھل بننے کے دوران درختوں کو پانی کی کمی نہ ہونے دیں۔ درختوں کو ہر قسم کے نقصان سے بچانا چاہیے تاکہ لگنے والا پھل زیادہ دھوپ میں نہ رہے۔ برداشت کے بعد پھلوں کو چھاؤں میں رکھیں۔

جیلی سیڈ (Jelly Seed)

یہ بیماری پھل پر ہوتی ہے۔ کچے پھل پر اس بیماری کی کوئی علامت نظر نہیں آتی لیکن جب پھل پکتا ہے تو اندر سے پھل کا گودا جیلی کی شکل میں نرم اور بے ذائقہ ہوجاتا ہے جس میں سے بدبو آنے لگتی ہے اور ذائقہ خراب ہوجاتا ہے۔ بیماری کی شدت کی صورت میں تمام پھل متاثر ہوجاتا ہے۔ جس کی وجہ سے پھل کھانے کے قابل نہیں رہتا۔

اسباب

• گھنی شاخوں کی کاٹ چھانٹ نہ کرنا • بہت زیادہ آبپاشی کا استعمال خاص طور پر جب پھل پکنے کے آخری مراحل میں ہو۔ • آم کی بروقت برداشت نہ کرنا • پھل پکنے کے دوران نائٹروجنی کھاد کا استعمال • بہت زیادہ بارشیں

پھل کی رطوبت کی جلن (Sapburn)

پھل کی رطوبت سے جلن برداشت کے وقت کاٹی گئی ڈنڈی سے نکلنے والے مادے کی وجہ سے ہوتی ہے اگر پھل توڑتے وقت مائع کا اخراج (10 تا 15 سیکنڈ کے اندر) ہو تو اسے Spurt Sap کہتے ہیں اور یہ چھلکے کو زیادہ نقصان پہنچاتا ہے جبکہ بعد کی رطوبت Ooze Sap بہت آہستہ آہستہ لمبے عرصے کیلئے خارج ہوتی ہے اور یہ برداشت کے بعد کچھ دنوں تک بھی نکلتا رہتا ہے۔ یہ چھلکے کو خاطر خواہ نقصان نہیں پہنچاتا تاہم اگر یہ پھل کے اوپر زیادہ لمبے عرصے تک موجود رہے تو پھل پر ہلکے بھورے یا کالے رنگ کے دھبے ظاہر ہوجاتے ہیں۔ آم کو صبح کے وقت برداشت کرنے سے رطوبت کم نکلتی ہے۔ مزید یہ کہ پھل کو خاص De-Sapping Trays پر الٹی حالت میں رکھنا چاہیے اور اس کیلئے 0.5 فیصد چونے کے پانی میں دھونے سے پھل کی رطوبت کو دور کرنے میں مدد ملتی ہے۔

کپاس

چھدرائی اور جڑی بوٹیوں کی تلفی

چھدرائی

کپاس کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لئے قطاروں میں پودوں کا آپس میں مناسب درمیانی فاصلہ برقرار رکھنا بہت ضروری ہے تاکہ پودے جگہ کی مناسبت سے بڑھوتری کریں۔ فاصلہ چھدرائی کے ذریعے ضرورت سے زیادہ پودوں کو نکال کر ہی پورا کیا جاسکتا ہے۔ چھدرائی کا عمل بوائی سے 20 سے 25 دن کے اندر یا پہلے پانی سے پہلے یا خشک گوڈی کے بعد ہر حالت میں ایک ہی دفعہ مکمل کیا جائے اور پودوں کی تعداد دی گئی سفارشات کے مطابق رکھی جائے۔ جن علاقوں میں وائرس کا حملہ شدید ہوتا ہے وہاں چھدرائی کا عمل پہلے پانی کے بعد کریں اور متاثرہ پودوں کو ممکن حد تک نکال دیں۔

جڑی بوٹیاں

عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ کپاس کے نقصان دہ کیڑوں اور وائرس کا حملہ کھالوں، وٹوں اور سڑکوں کے کناروں پر موجود جڑی بوٹیوں سے شروع ہوتا ہے۔ لہٰذا کھالوں، وٹوں اور سڑکوں کے کنارے ہر صورت بوائی سے پہلے صاف کیے جائیں۔ کپاس کی جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، مدھانہ گھاس، جنگلی چولائی، لہلی، قلفہ، تاندلہ، ہزار دانی، کھبل اور ڈیلا وغیرہ شامل ہیں۔

جڑی بوٹیوں کے نقصانات

- پیداوار میں بہت زیادہ کمی کا موجب بنتی ہیں
- فصل کے نقصان دہ کیڑوں کی پناہ گاہ بنتی ہیں
- خوراکی اجزاء پانی، ہوا اور روشنی میں فصل کے ساتھ حصہ دار بنتی ہیں
- کاشتی امور انجام دینے میں رکاوٹ کا باعث بنتی ہیں
- کپاس کی پتہ مروڑ وائرس اور ملی بگ کے پھیلاؤ کا موجب بنتی ہیں
- جڑی بوٹیاں اپنی جڑوں سے کیمیائی مادے خارج کرکے پودوں کو نقصان پہنچاتی ہیں

تدارک کے طریقے

- جڑی بوٹیوں کا تدارک جتنی جلدی کیا جائے بہتر ہے۔ موثر تدارک درج ذیل دو طریقوں سے کیا جاسکتا ہے۔

- بذریعہ گوڈی
- بذریعہ جڑی بوٹی مار زہریں

بذریعہ گوڈی

گوڈی سے جڑی بوٹیوں کی تلفی کے علاوہ ضمنی فوائد بھی حاصل ہوتے ہیں مثلاً کھیت میں نمی محفوظ رہتی ہے اور زمین میں ہوا کا گزر رہتا ہے۔ رجر کے استعمال سے گوڈی آسانی سے ہوتی ہے اور خرچ بھی کم آتا ہے۔

خشک طریقہ

یہ گوڈی بوائی کے بعد اور پہلے پانی سے قبل کی جاتی ہے۔ خشک گوڈی ایک ہی کافی ہوتی ہے بشرطیکہ جڑی بوٹیوں کی تلفی ہو جائے۔ خشک گوڈی کی گہرائی دو تا اڑھائی انچ رکھیں تاکہ وتر ضائع نہ ہو۔ گوڈی کرتے وقت کوشش کی جائے کہ لائنوں میں پودوں کے درمیان مٹی گرے۔ مزید یہ کہ بارش کے بعد گوڈی ضرور کریں۔

وتر کا طریقہ

اگر وسائل اجازت دیں تو ہر آبپاشی اور بارش کے بعد گوڈی کی جائے۔ گوڈی کا عمل اس وقت تک جاری رکھا جائے جب تک گوڈی سے کپاس کے پودے ٹوٹنے کا احتمال نہ ہو۔ گوڈی مناسب وتر میں کی جائے تاکہ ڈھیلے نہ بنیں۔

بذریعہ جڑی بوٹی مار زہریں

کپاس کی فصل میں جڑی بوٹیوں کے تدارک کے لئے دو قسم کی جڑی بوٹی مار زہریں استعمال کی جاتی ہیں۔

- فصل کے اگاؤ سے پہلے سپرے کی جانے والی جڑی بوٹی مار زہریں۔
- فصل اور جڑی بوٹی کے اگاؤ کے بعد سپرے کی جانے والی جڑی بوٹی مار زہریں۔

فصل کے اگاؤ سے پہلے جڑی بوٹی مار زہروں کا استعمال

(Pre-Emergence Herbicides)

- راونی سے پہلے تیار زمین پر یکساں سپرے کریں اور راونی کر دیں۔
- راونی کی ہوئی زمین کو وتر آنے پر "رمبو" (سہاگہ یا بلیڈ) لگائیں اور یکساں سپرے کرنے کے بعد سیڈ بیڈ تیار کر کے بوائی کر دیں۔
- سیڈ بیڈ تیار کرتے وقت آخری ہل لگانے سے پہلے ہموار زمین پر یکساں سپرے کریں اور ہلکا ہل اور سہاگہ لگا کر بوائی کر دیں۔ یہ بہترین طریقہ ہے اور سو فیصد نتائج ملتے ہیں لیکن وقت بہت کم ہوتا ہے۔ تھوڑی سی غفلت سے وتر میں کمی آنے کی وجہ سے اگاؤ میں کمی آنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ پٹڑیوں پر کاشت کی صورت میں جڑی بوٹیوں کے اگاؤ سے پہلے زہروں کا سپرے کپاس کی بوائی کے فوراً بعد سے 24 گھنٹے کے اندر اندر کریں۔ یہ طریقہ صرف پٹڑیوں پر کاشت کی گئی کپاس پر استعمال ہوتا ہے۔ ان زہروں کو زمین میں نہ ملائیں۔ ان زہروں کو زمین میں ملانے سے اگاؤ پر برا اثر ہوتا ہے اور کپاس کے پودے اگتے ہی مر جاتے ہیں۔

جڑی بوٹی مار زہر	مقدار (فی ایکڑ)
پینڈی میتھالین 33 ای سی	1000تا1250 ملی لٹر
میٹولاکلور 960 ای سی	800 ملی لٹر
ایس میٹولاکلور 960 ای سی	800 ملی لٹر
میٹولاکلور + پینڈی میتھالین 960 ای سی	900 ملی لٹر
ایس میٹولاکلور + پینڈی میتھالین 960 ای سی	900 ملی لٹر
ایسیٹوکلور + پینڈی میتھالین 42 ای سی	1000 ملی لٹر

فصل اور جڑی بوٹیوں کے اُگاؤ کے بعد زہروں کا استعمال

(Post-Emergence-Herbicides)

اگاؤ سے پہلے استعمال کی جانے والی زہروں کے بارے میں اختیار کی جانے والی احتیاطی تدابیر کے ساتھ درج ذیل ہدایات پر بھی عمل کریں۔

- فوم نوزل استعمال کریں
- ایسی زہریں جن سے فصل کے نقصان کا احتمال ہو انہیں ٹی جیٹ نوزل سے شیلڈ لگا کر سپرے کریں
- جڑی بوٹی مار زہریں جڑی بوٹیوں کے اگنے کے بعد استعمال کی جائیں تو زیادہ فائدہ ہوگا
- بارش کا امکان ہو تو زہروں کا سپرے مؤخر کر دیں
- سپرے کے لئے صاف پانی استعمال کریں
- نہری پانی اور کھالوں میں کھڑا پانی ہرگز استعمال نہ کیا جائے

جڑی بوٹی مار زہر	قسم جڑی بوٹی	مقدار فی ایکڑ
گلائفوسیٹ	تمام جڑی بوٹیوں کے لئے شیلڈ لگا کر سپرے کریں	1200 ملی لٹر
ہیلوکسی فوپ 10.8EC	سوانکی	400 ملی لٹر
کیوزیلوفوپ 10.8EC	سوانکی	400 ملی لٹر

جڑی بوٹی مار زہروں کے استعمال کے لئے ہدایات

- زمین کی تیاری اچھی ہو۔ کھیت میں ڈھیلے اور پچھلی فصل کی باقیات نہیں ہونی چاہیئے
- ٹی جیٹ یا فوم نوزل کا استعمال کریں
- سپرے مشین کی کیلی بریشن (Calibration) کریں لیکن خیال رہے کہ کھیت کا کوئی حصہ بغیر سپرے کے نہ رہ جائے اور نہ ہی کسی جگہ دوہرا سپرے ہو
- یکساں سپرے اس طرح کریں کہ سپرے کرنے والے کی رفتار یکساں رہے
- سپرے کے دوران سپرے مشین کا پریشر یکساں ہو
- سپرے مشین کی نوزل ٹھیک حالت میں ہو
- زہر کی صحیح مقدار استعمال کریں
- سپرے صبح یا شام کے وقت کریں
- سپرے کرنے کے بعد زہر والی بوتل زمین میں گہرائی میں دبا دیں
- تیز ہوا میں سپرے نہ کریں
- زہر کے اثرات سے بچنے کے لئے احتیاطی تدابیر اختیار کریں
- مقدار کا تعین لیبل پر دی گئی ہدایات اور محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے کریں

Teejet Nozzle

Foam Nozzle

گندم کی مشینی کٹائی و گہائی

انجینئر تحمید راشد، انجینئر اقبال صابر، انجینئر غلام صدیق

گندم ایک اہم غذائی فصل ہے۔ یہ نہ صرف انسانی خوراک ہے بلکہ اس سے حاصل ہونے والا بھوسہ لائیو سٹاک کی خوراک کا اہم ذریعہ ہے۔ گزشتہ سال صوبہ پنجاب میں 1 کروڑ 62 لاکھ ایکڑ رقبہ پر گندم کاشت کی گئی جس سے 1 کروڑ 94 لاکھ میٹرک ٹن پیداوار حاصل ہوئی۔ ملکی پیداوار میں گندم کا 75 فیصد حصہ صوبہ پنجاب پیدا کرتا ہے چونکہ گندم بڑے پیمانے پر کاشت کی جانے والی فصل ہے اس لیے اس کی کٹائی اور گہائی ایک اہم مسئلہ ہے مزدوروں کی کمی اور گندم کی برداشت کو آسان بنانے کے لئے کاشتکاروں کو چاہیے کہ جدید طریقہ اپنائیں۔ ہمارے ہاں گندم کی کٹائی کیلئے مختلف قسم کی مشینیں میسر ہیں جس سے انتہائی کم وقت اور گندم کے دانوں کو ضائع کیے بغیر گندم کی کٹائی ممکن ہو سکتی ہے۔

گندم کی برداشت

گندم کی برداشت کے لیے طریقے درج ذیل ہیں:۔

- تھریشر سے گہائی
- برش کٹر سے کٹائی اور تھریشر سے گہائی
- ریپر سے کٹائی اور تھریشر سے گہائی
- کمبائن ہارویسٹر سے
- کمبائن ہارویسٹر کے بعد ویٹ سٹرا چاپر بلور کا استعمال

تھریشر سے گہائی

تھریشر سے گہائی کا خرچہ تقریباً 11200 روپے فی ایکڑ ہے۔ اس طریقہ سے ساری توڑی / بھوسہ محفوظ رہتا ہے۔

برش کٹر سے کٹائی اور تھریشر سے گہائی

برش کٹر کو گندم کی کٹائی کے لیے استعمال کیا جاتا ہے اس کی کارکردگی 0.2 ایکڑ فی گھنٹہ ہوتی ہے۔ یہ 50 سی سی کے انجن سے چلایا جاتا ہے اس کی اوسط قیمت -/20,000 روپے ہے۔ اس سے گندم کی کٹائی ہاتھ کی نسبت نہایت آسان ہے اور کم وقت میں زیادہ رقبہ کی کٹائی کی جا سکتی ہے۔

ریپر سے کٹائی اور تھریشر سے گہائی

گندم کی پیداوار میں اضافے کے لئے جہاں اور بہت سے عوامل شامل ہیں وہاں اس کی بروقت کٹائی بھی پیداوار میں اضافے اور نقصان میں کمی کا باعث بنتی ہے۔ ریپر سے کٹائی کے لئے وقت کم خرچ ہوتا ہے۔ لیکن کٹائی کے بعد علیحدہ سے کھیت مزدوروں سے گندم کے گٹھے بنوا کر ایک جگہ پر اکٹھے کروانا پڑتے ہیں اسکے بعد تھریشر سے گہائی کا عمل ہوتا ہے۔ اس طریقے سے بھی ساری توڑی / بھوسہ حاصل ہو جاتا ہے اور اندازاً -/8400 روپے فی ایکڑ خرچ آتا ہے جو کہ پہلے طریقے سے نسبتاً کم ہے۔

ٹریکٹر کے آگے منسلک ہونے والا ریپر

یہ مشین گندم اور چاول کی کٹائی کیلئے استعمال ہوتی ہے۔ آج کل گاؤں سے شہر کی طرف آبادی کی منتقلی نے گاؤں میں مزدوروں کی کمی کا مسئلہ بنا دیا ہے۔ جس کی وجہ سے گندم کی کٹائی ایک مسئلہ بن گئی ہے۔ اس مسئلہ کو گندم کاٹنے والی مشین ریپر نے حل کر دیا ہے۔ یہ مشین ٹریکٹر کے اگلے حصے سے منسلک کی جاتی ہے۔ اس مشین کو PTO کی مدد سے چلایا جاتا ہے۔ یہ مشین چین سپراکٹ، کٹر بار (Cutter Bar) اور سٹار وہیل (Star wheel) پر مشتمل ہوتا ہے۔ اس مشین کو چلانے کیلئے 50HP ٹریکٹر درکار ہوتا ہے۔ جس کی مدد سے ایک گھنٹے میں ایک ایکڑ گندم کی کٹائی کو ممکن بنایا جا سکتا ہے۔

واک آفٹر ریپر

یہ ریپر بالکل عام ریپر جیسا ہوتا ہے لیکن یہ ڈیزل/پیٹرول انجن سے چلتا ہے۔ اس کے لیے ٹریکٹر کی ضرورت نہیں ہوتی آپریٹر اس ریپر کو پیچھے چلتے ہوئے کنٹرول کرتا ہے مارکیٹ میں امپورٹڈ اور لوکل ماڈل بآسانی دستیاب ہیں۔ بعض ریپر میں بائینڈنگ کا نظام بھی موجود ہے جو اس ریپر کی افادیت کو بڑھا دیتا ہے عام طور پر اس ریپر سے ایک گھنٹہ میں 0.3 ایکڑ گندم بآسانی کاٹی جا سکتی ہے۔

رائیڈ ٹائپ ریپر

یہ ریپر بھی واک آفٹر جیسا ہوتا ہے آپریٹر مشین کے پیچھے چلنے کی بجائے اوپر بیٹھ کر مشین کو چلاتا ہے یہ مشین 10HP ڈیزل انجن کے ساتھ چلتی ہے اور ایک گھنٹہ میں 0.5 ایکڑ گندم کاٹنے کی صلاحیت رکھتی ہے اس ریپر میں بھی بائینڈنگ کا نظام مل جاتا ہے۔

ٹریکٹر کے پیچھے منسلک ہونے والا کٹر و بائینڈر

گندم کی کٹائی کے لئے ریپر میں جدت آئی ہے۔ اب ریپر کے ساتھ گٹھیں باندھنے والا نظام بھی متعارف کروا دیا گیا ہے جس سے گندم کے بنڈل بن جاتے ہیں اور اس سے گندم کی فصل کو محفوظ بنانا آسان ہو گیا ہے۔ یہ مشین ٹریکٹر کے پیچھے لنکس کے ساتھ منسلک کی جاتی ہے گندم کی کٹائی اور بنڈل ایک ساتھ بناتی ہے 35HP سے 50HP ٹریکٹر آسانی سے چلا سکتا ہے۔ 0.5 ایکڑ گندم ایک گھنٹہ میں بآسانی کاٹی جا سکتی ہے۔ یہ مشین اب مارکیٹ میں آسانی سے مل جاتی ہے۔ کیونکہ اب مقامی سطح پر بھی تیار ہونا شروع ہو گئی۔

کمبائن ہارویسٹر سے گندم کی برداشت

اس طریقہ سے گندم کی کٹائی اور گہائی ایک ہی وقت میں کی جاتی ہے۔ اس کا سب سے بڑا فائدہ یہ ہے کہ وقت نہایت کم خرچ ہوتا ہے اور فی ایکڑ تقریباً -/3000 روپے خرچ آتا ہے جو کہ اوپر مذکورہ دونوں طریقوں کی نسبت بہت کم ہے۔ لیکن اس کا بڑا نقصان توڑی کا سو فیصد ضیاع ہے کیونکہ کمبائن چلانے کے بعد فصل کی باقیات کو ختم کرنے کے لئے آگ لگائی جاتی ہے جس سے فضائی آلودگی میں اضافہ نامیاتی مادہ کی کمی اور کسان دوست کیڑوں کے ختم ہونے کے ساتھ ساتھ اگلی فصل کی تیاری کے لئے اخراجات بڑھ جاتے ہیں۔ ان تمام نقصانات کے باوجود کمبائن ہارویسٹر کے استعمال سے وقت بہت کم خرچ ہوتا ہے اور اگلی فصل کی بروقت بجائی بھی ممکن ہوتی ہے اسکے علاوہ تقریباً 2 من فی ایکڑ گندم بھی زیادہ حاصل ہوتی ہے۔ اس کی کارکردگی 3 تا 4 ایکڑ فی گھنٹہ ہے۔

کمبائن ہارویسٹر کے بعد ویٹ سٹرا چاپر بلور کا استعمال

کمبائن ہارویسٹر کے استعمال سے سو فیصد توڑی کا ضیاع ہوتا ہے اسکے علاوہ اوپر مذکورہ مسائل کو قابو پانے کے لئے ایمری نے ویٹ سٹرا چاپر بلور بنایا ہے جو کمبائن ہارویسٹر کے بعد کھیت میں ٹریکٹر کی مدد سے چلایا جاتا ہے۔ یہ گرے ہوئے اور کھڑے ناڑ کو اٹھا کر باریک ٹکڑوں میں کاٹ کر بھوسہ بناتا ہے۔ پنکھے کی مدد سے یہ بھوسہ ساتھ لگی ٹرالی میں منتقل ہوتا رہتا ہے۔ اس طریقہ سے تقریباً 50 فیصد توڑی / بھوسہ محفوظ ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ مشین کے نیچے لگی ٹرے میں ناڑ میں باقی رہ جانے والے دانے جمع ہوتے رہتے ہیں۔ جو کہ تقریباً ایک من فی ایکڑ تک ہو جاتے ہیں۔ اس طرح حاصل شدہ توڑی اور گندم میں سے مشین کا خرچہ نکال کر -/5100 روپے فی ایکڑ کاشتکار کی اضافی آمدن ہوتی ہے۔ اس لئے کاشتکاروں کو چاہیے کہ کمبائن ہارویسٹر کے بعد اس مشین کو کھیتوں میں چلا کر توڑی بچائیں اور فائدہ کمائیں۔ اس کی کارکردگی ایک ایکڑ فی گھنٹہ ہے۔

حکومت پنجاب کا کسان دوست اقدام
زرعی ہیلپ لائن / مشاورتی سنٹر
فصلات کی جدید پیداواری ٹیکنالوجی کے متعلق معلومات
نقصان دہ کیڑوں، بیماریوں اور جڑی بوٹیوں کا مربوط انسداد
موسم کی صورتحال اور زرعی اجناس کی قیمتیں
فصلات کی بعد از برداشت ٹیکنالوجی
آبپاش کھالوں کی پختگی اور آبپاشی کے جدید طریقے
زراعت میں جدید مشینری کا استعمال
کاشتکار اپنے زرعی مسائل کے حل اور فنی رہنمائی کے لئے زرعی ہیلپ لائن
0800-17000
پیر تا جمعہ صبح 9 تا شام 5 بجے کال کریں
0800-17000
محکمہ زراعت حکومت پنجاب
facebook.com/AgriDepartment
نظامت زرعی اطلاعات

سپرنکلر نظامِ آبپاشی

جدت، پانی کی بچت اور زیادہ پیداوار کا حصول

ملک محمد اکرم، محمد عامر مشتاق، حافظ قیصر یسین

زراعت میں جدید نظام آبپاشی کا فروغ بنیادی ضرورتوں میں سے ایک ہے کیونکہ موسمیاتی تبدیلیوں اور پانی کی کمی جیسے مسائل سے نبرد آزما ہونے کے لیے یہ ضرورت انتہائی ناگزیر بن چکی ہے۔ مستقبل میں بڑھتی ہوئی آبادی کیلئے خوراک کی یقینی دستیابی اور منافع بخش زراعت کا حصول جدید نظام آبپاشی سے ہی مشروط ہے کیونکہ اس نظام کی بدولت غیر آباد کھیتوں کو زیرِ کاشت لانے اور موجودہ کاشتہ رقبے میں فصلوں کی کثرت کاشت میں اضافہ کرنے میں کامیاب ہو سکتے ہیں۔

صوبہ پنجاب میں سینٹر پیوٹ نظامِ آبپاشی اور ہوز ریل نظامِ آبپاشی کے ذریعے فصلات کی کاشت کا رواج تیزی سے فروغ پا رہا ہے۔ یہ دونوں نظامِ آبپاشی روایتی طریقہ کاشت کی نسبت بہتر استعدادِ کار کے حامل ہیں جس سے نہ صرف پانی اور وقت کی بچت ہوتی ہے بلکہ یکساں فصل کا حصول اور بہتر پیداوار بھی حاصل ہوتی ہے۔

سینٹر پیوٹ نظامِ آبپاشی

سینٹر پیوٹ نظامِ آبپاشی بہتر کارکردگی، کم خرچ اور مرمت کے کم سے کم مسائل و عوامل کی وجہ سے دنیا بھر میں مقبولیت حاصل کر رہا ہے۔ سینٹر پیوٹ سسٹم وقت پر فصلوں کو پانی کی درست مقدار اور یکساں فراہمی کے عمل کو یقینی بناتا ہے، جس سے پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔ یہ سسٹم لیٹرل لائن کے اوپر مناسب فاصلوں پر لگے سپرنکلرز پر مشتمل ہوتا ہے جو کہ کھیت میں ایک دائرے کی شکل میں گھومتے ہوئے آبپاشی کرتا ہے۔ یہ نظام ایسی جگہ استعمال ہوتا ہے جہاں درخت اور بجلی کی تاریں موجود نہ ہوں۔ سینٹر پیوٹ سسٹم کے ٹاور کی اونچائی فصل کی مناسبت سے ڈیزائن کی جاتی ہے۔ آلو اور لوسرن جیسی کم اونچائی والی فصلوں سے لے کر مکئی اور کماد جیسی فصلوں کے لیے مختلف اونچائی کے ٹاور کاشتکار کی ضرورت کے عین مطابق ڈیزائن کیے جاتے ہیں۔ یہ نظامِ آبپاشی کماد، آلو، چقندر، گندم، کپاس، چاول، مونگ پھلی، چنا، رھوڈز گھاس وغیرہ جیسی فصلات کے لیے موزوں ہے۔

سینٹر پیوٹ نظامِ آبپاشی کے فوائد

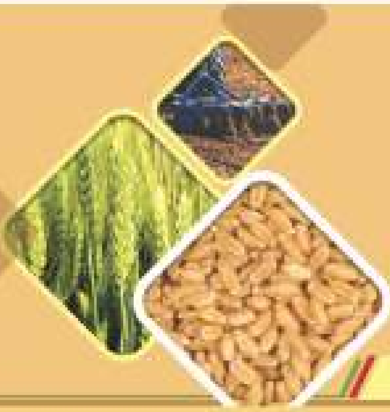
- سینٹر پیوٹ سسٹم کے ذریعے وسیع رقبے پر مناسب آبپاشی اور کھاد کا نہایت آسان استعمال
- کھادوں اور آبپاشی کے بروقت استعمال سے پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ
- مضبوط اور پائیدار نظامِ آبپاشی کی بدولت مرمت اور بحالی کے اخراجات سے چھٹکارا
- ناہموار، ریتلی اور سیم زدہ زمین کے لیے بھی یکساں موزوں
- سینٹر پیوٹ سسٹم کے ذریعے نہایت آسان اور موثر سپرے سے نقصان دہ کیڑوں اور بیماریوں کا تدارک

ہوز ریل نظامِ آبپاشی

کھیت کو موزوں اور مکمل طور پر سیراب کرنے کے لیے دستیاب سہولتوں میں، ہوز ریل سسٹم کو طویل مدت سے بہترین نظام آبپاشی مانا جاتا ہے۔ ہوز ریل بے ہنگم ساخت کے کھیتوں، کناروں یا ایسے کھیتوں کے لیے بہترین نظام آبپاشی ہے جو ایک دوسرے کے ساتھ متصل نہ ہوں۔ اس نظام آبپاشی میں پانی دینے والے پائپ ریل کے اوپر لپیٹے جاتے ہیں اور پمپ یا تو فکس ہوتا ہے یا ریل کے ساتھ منسلک ہوتا ہے جبکہ رین گن کو مختلف فاصلوں پر لے جا کر آبپاشی کی جاتی ہے اور پائپ ٹریکٹر کے ہائیڈرالک پریشر کی مدد سے دوبارہ ریل پر لپیٹا جاتا ہے۔ اس سسٹم کو با آسانی ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے اور آسانی سے چلانے کے لحاظ سے تیار کیا گیا ہے۔ یہ نظام آبپاشی کماد، مکئی، آلو، چقندر، گندم، سبزیات، رھوڈز گھاس وغیرہ جیسی فصلات کے لیے موزوں ہے۔

ہوز ریل نظامِ آبپاشی کے فوائد

- پانی کی مطلوبہ مقدار کی تقسیم نہایت آسان
- واٹر گن کی مسلسل حرکت سے تمام پودوں کو پانی کی برابر تقسیم
- خاص گیئر سسٹم سے پانی کا درست استعمال
- ہر فصل کی ضرورت کے عین مطابق پانی کی فراہمی



گندم - بیج کی تیاری

ڈاکٹر محمد رفیق، محمد ثاقب، ڈاکٹر حافظ محمد اکرم

گندم ہمارے ملک کی ایک اہم فصل ہے ملکی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لئے اور گندم کی فصل کو زیادہ منافع بخش بنانے کے لئے اس کی پیداوار بڑھانے کی اشد ضرورت ہے۔ پاکستان میں ہر سال تقریباً 2 کروڑ ایکڑ رقبے پر گندم کاشت کی جاتی ہے اتنے وسیع رقبے سے ہمیں 29 من فی ایکڑ پیداوار کے حساب سے قریباً 2 کروڑ 70 لاکھ ٹن سے زیادہ گندم حاصل ہوتی ہے۔ ایک محتاط اندازے کے مطابق پاکستان میں قریباً 2 کروڑ 18 لاکھ من بیج گندم کاشت کرنے کے لئے درکار ہوتا ہے جبکہ بیج مہیا کرنے والی سرکاری اور نجی کمپنیاں بمشکل تمام 20 تا 25 فیصد تک تصدیق شدہ بیج مہیا کرتی ہیں۔ اگرچہ گندم کی کاشت کے لئے اتنے وسیع رقبے پر تصدیق شدہ بیج کی فراہمی ایک مشکل کام ہے تاہم اگر کاشتکار تھوڑی سی کوشش کریں تو کسی حد تک اس مسئلہ پر قابو پا کر زیادہ پیداوار کا حصول ممکن بنایا جا سکتا ہے۔ کاشتکاروں کو چاہیے کہ نئی اور زیادہ پیداوار کی حامل گندم کی اقسام کا بیج تحقیقاتی مراکز سے لیں اور اس بیج کو اپنے کھیتوں میں کاشت کر کے بڑھالیں۔ ایسا کرنے سے ملک میں خالص بیج کی کمی کو دور کیا جاسکتا ہے۔ آئندہ آنے والے ربیع 2021-22 کے لئے کاشتکاروں کو چاہیے کہ گھر کا تسلی بخش صحت مند بیج ابھی سے رکھ لیں تاکہ ہمیں بہتر پیداوار حاصل ہو۔ اب 2021 میں حکومت پاکستان نے گندم کے نرخ بڑھا کر 1800 روپے فی من کر دیے ہیں۔ کاشتکاروں کو معلوم ہونا چاہیے کہ 2021-22 آبپاش علاقوں کے لئے ہمیں اکبر 19، غازی 19، بھکر سٹار، فخر بھکر، اناج 2017، زنکول 2016، گولڈ 2016، جوہر 2016، بورلاگ 2016، اجالا 2016، آس 2011، جبکہ بارانی علاقوں میں کاشت کے لئے بارس 2009، پاکستان 2013، احسان 2016، فتح جنگ 2016، بارانی 2017 اور مرکز 2017 کا بیج رکھنا ہے۔ چونکہ خالص بیج کا مطلب ہے صرف ایک ہی قسم کا بیج رکھنے کے لئے ایسے کھیت کا انتخاب کریں جس میں صرف ایک ہی قسم کاشت کی گئی ہو۔

اگر گندم کے بیج والے کھیت میں گندم کی دوسری اقسام کے پودے ہوں تو فصل پکنے یا پھر فصل کاٹنے سے پہلے گندم کی دوسری اقسام کے پودے مکمل طور پر نکال دیں۔ دوسری اقسام کے پودوں کے بھوں کا رنگ، شکل اور سے منتخب قسم سے مختلف ہوتے ہیں۔ اسی طرح دوسری اقسام کے گندم کے پودوں کا قد بھی منتخب شدہ گندم کی قسم کے پودوں سے زیادہ یا کم ہوگا اس لئے غیر مطلوب گندم کے پودے مطلوب پودوں والے کھیت سے نکال دیں۔ یاد رکھنا ہے کہ صفائی کے دوران یقیناً فصل تھوڑی بہت ٹوٹتی ہے لیکن صفائی ضروری ہے لیکن اگر جڑی بوٹیاں اور غیر ضروری گندم کے پودے ایک ساتھ احتیاط سے نکالیں تو نقصان کم سے کم ہوگا۔ بوائی کے وقت کاشتکاروں کو گندم کا بیج بہت مہنگا ملتا ہے اس لئے بہت ضروری ہے کہ مندرجہ بالا محنت خاص طور پر کر لی جائے۔ مزید احتیاط یہ ضروری ہے کہ بیج کے لئے ایسا کھیت منتخب کریں جس میں گندم کی فصل 15 نومبر تک کاشت کر لی گئی ہو۔ دیر سے کاشت شدہ کھیت سے بھی بیج بنانے سے گریز کرنا ضروری ہے اسی طرح گری ہوئی فصل سے بھی بیج نہیں رکھنا چاہیے کیونکہ لیٹ کاشتہ فصل اور گری ہوئی فصل کا دانہ باریک ہوتا ہے اور ایسے بیج سے کاشتہ فصل سے پیداوار بھی کم حاصل ہوگی۔ اب جب فصل پک کر تیار ہو جائے تو اسے کاٹ کر چھوٹی چھوٹی بھریاں اس طرح بنائیں کہ سٹے ایک ہی طرف ہوں۔ بہتر ہوگا کہ بھریوں میں کچی پنسل سے کاغذ پر قسم کا نام لکھ کر باندھ دیں تاکہ اقسام کو علیحدہ رکھنے میں آسانی ہو۔ ڈیلیا گیس یا فاسٹاکسن کی گولیاں یا جو بھی گولیاں بازار سے دستیاب ہوں سٹور میں ضرور رکھیں اور اسے مکمل بند کر دیں تاکہ سٹور کا کوئی کیڑا بیج کو نقصان نہ پہنچا سکے۔ سٹور کرتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ دانوں میں نمی کا تناسب 10 فیصد سے کم ہو۔

ڈاکٹر محمد اسلم، چوہدری مسعود احمد، حبیب انور، محمد مختار مہدی

گنا پاکستان کی زرعی معیشت کی ایک اہم نقد آور فصل ہے جو ملک کی شکر سازی اور اسکی ذیلی صنعتوں کو خام مال مہیا کرتی ہے جس سے لاکھوں لوگوں کا روزگار وابستہ ہے۔ ملکی چینی کی ضرورت کے علاوہ گڑ اور شکر بھی اسی فصل سے حاصل کی جاتی ہے۔ پاکستان میں ایسے کاشتکاروں کی کمی نہیں جو 1000-1500 من فی ایکڑ پیداوار حاصل کر رہے ہیں۔ جبکہ عام کاشتکار 500-600 من فی ایکڑ کی اوسط پیداوار سے آگے نہیں بڑھ رہا۔ کم پیداوار کی اہم وجوہات میں غیر منظور شدہ اقسام، غیر موزوں طریقہ کاشت، کماد کی بیماریاں، کماد کے نقصان دہ کیڑے، جڑی بوٹیاں اور پانی کی کم دستیابی شامل ہے۔

کماد کی فصل میں دیگر فصلات کی نسبت جڑی بوٹیوں کا مسلہ زیادہ پیچیدہ ہوتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ کماد میں لائنوں کا فاصلہ زیادہ ہوتا ہے۔ کماد کا شروع میں

اُگاؤ سست ہوتا ہے اور اس فصل میں کماد و پانی کا استعمال زیادہ ہوتا ہے، یوں جڑی بوٹیوں کو وافر مقدار میں خوراک، پانی اور جگہ مل جاتی ہے اور ان کی خوب افزائش ہوتی ہے۔ کماد کی فصل میں پیدا ہونے والی جڑی بوٹیوں کا تدارک اس کی پیداوار کو بڑھانے میں اہم کردار ادا کرتا ہے کیونکہ جڑی بوٹیاں کماد کی پیداوار میں 12% سے 72% تک کمی کا باعث بن سکتی ہیں۔

کماد کی جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، باتھو، بھکھڑا، جنگلی پالک، جنگلی چولائی، ڈھڈن، دریائی بوٹی، سینجی، قلفہ، کھبل گھاس، لیلی، لومڑ گھاس، مدھانہ گھاس، ڈیلہ، سوانکی، مورک، پانسی گھاس، بھوں، جنگلی سوانک، ورانک، لیدھڑا، بینا، ہزاردانی، کندل بوٹی، پارتھینیم، مائنڑو وغیرہ شامل ہیں۔

جڑی بوٹیوں کا مربوط انسداد

درج ذیل جڑی بوٹیوں کے مربوط انسداد پر عمل پیرا ہو کر کماد کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

غیر کیمیائی طریقہ

- کماد کی گوڈی یا گلائی سے بہت ساری جڑی بوٹیاں تلف ہو جاتی ہیں اور زمین نرم ہونے سے فصل کی جڑیں خوب پھیلتی ہیں۔ پہلی گوڈی اگاؤ مکمل ہونے یا بوائی کے 5 دن بعد وتر حالت میں اور پھر دوسری خشک گوڈی 8 تا 10 دن بعد کرنی چاہیے۔ پھر پانی دیں اور وتر آنے پر یہی عمل دوبارہ دہرائیں۔ یاد رکھیں گوڈی، گلائی بذریعہ گوڈی والے ہل سے سیاڑوں کے درمیان کریں۔
- ایک ہی کھیت میں گنا بار بار کاشت کرنے کی بجائے اگر چارہ جات مثلاً برسیم، جنتر یا دالیں ادل بدل کرکے کاشت کرلی جائیں تو کھیت میں جڑی بوٹیوں کی تعداد خود بخود کم ہو جاتی ہیں۔
- ملچنگ کے ذریعے سے کماد کی جڑی بوٹیوں کے اگاؤ کو روکا جاسکتا ہے۔ فروری کاشتہ کماد میں پرالی کو اور ستمبر کاشتہ کماد میں دھان کی فصل کی باقیات کو ملچ کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔
- کماد کی بڑھوتری شروع میں سست ہوتی ہے۔ اس موقع پر دیگر فصلات کی کماد میں مخلوط کاشت کر کے جڑی بوٹیوں کو بھی کنٹرول کیا جاسکتا ہے اور آمدن میں بھی اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ کماد کی فصل میں آلو، لہسن، پیاز، گاجر، شلجم، مولی، مسور، چنے اور دھنیا کی مخلوط کاشت کی جاسکتی ہے۔

جڑی بوٹیوں کا کیمیائی کنٹرول

کیمیائی زہروں کا استعمال صرف سیاڑوں میں اور شیلڈ لگا کر کیا جائے۔ اس طرح زہروں کا استعمال صرف آدھے رقبے پر ہوتا ہے جس سے زہروں پر اٹھنے والے اخراجات میں 50 فیصد بچت ہوتی ہے۔ جڑی بوٹی مار زہروں کا استعمال دی گئی سفارشات کے مطابق کریں۔

جڑی بوٹیوں کے اگاؤ سے قبل استعمال ہونے والی زہریں

نمبر شمار	کیمیائی زہر	اقسام جڑی بوٹی	مقدار فی ایکڑ
1	ایس میٹولاکلور	چوڑے پتے والی + نوکیلے پتے والی	1 لٹر
2	ایس میٹولاکلور + پینڈی میتھالین	چوڑے پتے والی + نوکیلے پتے والی	900 ملی لٹر
3	ایٹرازین + ایسٹوکلور	چوڑے پتے والی + نوکیلے پتے والی	1 لٹر

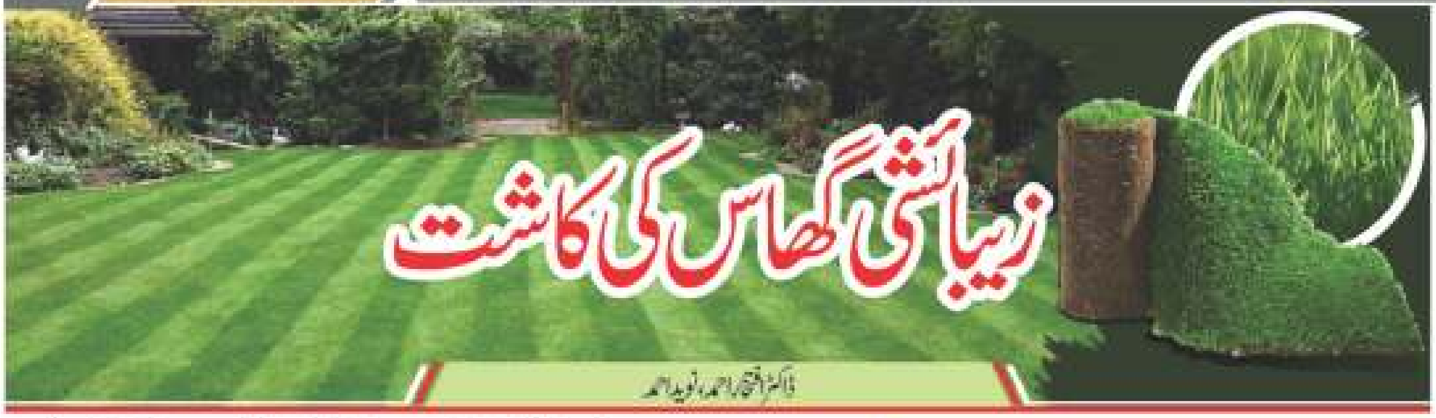
نوٹ: مندرجہ بالا زہریں پانی لگانے کے بعد سپرے کریں۔

جڑی بوٹیوں کے اگاؤ کے بعد استعمال ہونے والی زہریں

نمبر شمار	کیمیائی زہر	اقسام جڑی بوٹی	مقدار فی ایکڑ
1	(میزوٹرائی اون + ایٹرازین + ہالوسلفیوران) + بایو پاور	چوڑے پتے والی + نوکیلے پتے والی + ڈیلا خاندان	500 گرام + 1000 ملی لٹر
2	ٹوپرامیزون + ایٹرازین	چوڑے پتے والی + نوکیلے پتے والی	35+500 ملی لٹر
3	میزوٹرائی اون + ایٹرازین + ہالوسلفیوران	چوڑے پتے والی + نوکیلے پتے والی + ڈیلا خاندان	1000 گرام
4	میزوٹرائی اون + ایٹرازین	چوڑے پتے والی + نوکیلے پتے والی	1000 ملی لٹر
5	ہالوسلفیوران	ڈیلا خاندان	20 گرام
6	ایٹرازین + میزوٹرائی اون + ایسٹوکلور	چوڑے پتے والی + نوکیلے پتے والی	1000 ملی لٹر

جڑی بوٹیوں کی موثر تلفی کے لیے رہنما اصول

- محلول کی تیاری کے وقت پانی کی مقدار کا خاص خیال رکھیں اور یہ مقدار 100 تا 120 لٹر فی ایکڑ رکھیں۔
- ہمیشہ جڑی بوٹی مار نوزل (ٹی جیٹ یا فلیٹ فین) کا استعمال کریں۔
- سپرے سے پہلے مشین کی کیلیبریشن (پانی کی مقدار کا تعین) ضرور کریں۔
- سپرے کے لیے صاف پانی استعمال کریں کھالے کا گدلا پانی استعمال نہ کریں۔
- سپرے کے دوران نوزل کو 50 سینٹی میٹر اوپر گھٹنے کی بلندی پر رکھیں۔
- کماد میں جڑی بوٹیوں کے اگاؤ کے بعد جب جڑی بوٹیاں 2 تا 3 پتہ کی حالت میں ہوں تب تر وتر میں سپرے کریں۔
- سپرے کے دوران کسی جگہ پر دوہری سپرے نہ کریں اور نہ ہی کوئی جگہ خالی چھوڑیں۔
- سپرے کے بعد جڑی بوٹیاں جانوروں کو بطور چارہ نہ کھلائیں۔



زیبائشی گھاس کی کاشت

ڈاکٹر افتخار احمد، نوید احمد

زیبائشی گھاس کا تعلق گھاس خاندان سے ہے جس میں زمین ڈھانپنے والی گھاس سے لے کر قد آور بانس جیسے پودے شامل ہیں۔ مزید برآں گندم، مکئی، چاول، جوار اور باجرہ، جو کہ انسانی خوراک کا اہم حصہ ہیں، بھی اسی خاندان سے تعلق رکھتے ہیں۔ اس خاندان کے کچھ پودے زمین کو ڈھانپنے کے لیے بطور گراونڈ کور (Ground cover) استعمال ہوتے ہیں اور سطح زمین پر سبزے کی ایک باریک تہہ بنا دیتے ہیں جسے زیبائشی گھاس یا ٹرف گراس (Turfgrass) کہا جاتا ہے۔ ایسی گھاس کی بروقت کٹائی سے اسے مزید دیدہ زیب بنایا جا سکتا ہے۔ کھیل کے میدان ہوں یا گھر کا باغیچہ، پارک ہوں یا سڑکوں کے درمیان گرین بیلٹ ہوں، ٹرف کی تیاری کے لیے اس کا استعمال ناگزیر ہے۔

پاکستان میں زیبائشی گھاس کی کاشت تجارتی پیمانے پر ضلع گوجرانوالہ کے علاقے علی پور چٹھہ میں کی جاتی ہے جہاں سے پورے پاکستان میں گھاس فراہم کی جاتی ہے۔ اس علاقے کی چکنی میرا زمینیں گھاس کی تیاری کے لیے نہایت موزوں ہیں۔ پاکستان میں ٹرف کی تیاری کے لیے زیادہ تر چوکے (Plugging) کا طریقہ اختیار کیا جاتا ہے تاہم لان کی جلد تیاری کے لیے تختے یا ٹکڑے (Sodding) لگانے کا طریقہ بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

پاکستان میں کاشت کی جانے والی گھاس کی اقسام

پاکستان میں زیادہ تر گرم موسم میں پھلنے پھولنے والی گھاس کی اقسام کاشت کی جاتی ہیں اور ان میں سے سب سے عام برمودا گھاس کی قسم ڈاکا (Dacca) کاشت کی جاتی ہے۔ اس کے بعد کورین گھاس جسے زوئشیا (Zoysia) بھی کہتے ہیں کاشت کی جاتی ہے۔ ساحلی علاقوں میں پیپالم کی کاشت میں بھی روز بروز اضافہ ہو رہا ہے کیونکہ اس میں نمکیات برداشت کرنے کی صلاحیت موجود ہے۔ گرم موسم والی گھاس کی اقسام میں سے سایہ دار جگہوں کے لیے سب سے موزوں ڈربن گراس (Durban grass) ہے تاہم پاکستان میں اس کی کاشت نہیں کی جاتی۔ برمودا گھاس کی اقسام میں سائے کو برداشت کرنے کی صلاحیت بہت کم ہے لہذا پاکستان میں پائی جانے والی زیبائشی گھاس کی اقسام میں سے کورین گھاس سایہ دار جگہوں پر بہتر نشوونما پاتی ہے۔

بوائی کے لیے موزوں وقت

پاکستان میں صرف گرم موسم والی گھاس کی اقسام کاشت کی جاتی ہیں لہذا ان کی بوائی موسم گرما کے دوران کسی بھی وقت کی جا سکتی ہے۔ ایک ایکڑ کھیت کی بوائی کے لیے کم از کم دس ہزار مربع فٹ گھاس کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ ایک مربع فٹ گھاس تقریباً 4 تا 5 مربع فٹ جگہ پر کاشت کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

زمین کی تیاری

گھاس کی اچھی کوالٹی اور کم وقت میں تیاری کے لیے زمین کی ساخت اور کھیت کی تیاری نہایت اہمیت کی حامل ہوتی ہے۔ زمین میں مناسب مقدار میں چکنی مٹی ہونی چاہیے تاکہ سوڈ (Sod) کی تیاری میں آسانی رہے۔ ریتلی زمین میں عمدہ کوالٹی گھاس تیار نہیں ہو پاتی لہذا گھاس کاشت کرنے سے قبل منتخب زمین کو اچھی طرح نرم اور بھربھرا بنا لیں۔ کم از کم ڈیڑھ فٹ گہرائی تک مٹی نرم ہونی چاہیے۔ گھاس کی بوائی سے قبل تین یا چار مرتبہ گہرا ہل چلا کر نرم کریں اور زمین کو سہاگہ کی مدد سے ہموار کر لیں۔ جگہ کو ہموار کرنے کے لیے جدید آلات مثلاً لیزر لینڈ لیولر کا استعمال بھی کیا جا سکتا ہے جو عمدہ کوالٹی کی گھاس کی تیاری، متوازی کٹائی اور پانی کی بچت میں معاون ہوتا ہے۔

بعدازاں اگر ممکن ہو تو دو تین انچ بھل کی تہہ بچھا دیں اور لکڑی کی مدد سے جگہ کو بالکل ہموار بنا لیں۔ بہتر ہے اگر بھل کو چھان کر استعمال کیا جائے تاکہ اس میں موجود جڑی بوٹیوں کے بیج یا پتھر وغیرہ ہٹائے جاسکیں جو بعد ازاں مشکلات کا باعث بن سکتے ہیں۔ اگر زمین زیادہ بھربھری ہوگئی ہو تو ہلکا رولر (Roller) چلا کر مناسب سطح تیار کرلیں۔

کھادیں

دوسرے پودوں کی طرح زیبائشی گھاس کی مختلف اقسام کو بہتر نشوونما اور بڑھوتری کے لیے اجزائے خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان اجزاء کی تعداد 17 ہے تاہم ان میں سے تین (نائیٹروجن، فاسفورس اور پوٹاشیم) زیادہ اہمیت کے حامل ہیں۔ ان میں سے بھی نائیٹروجن گھاس کے لیے سب سے زیادہ استعمال ہونے والا خوراک کا جزو ہے جو پودوں کی خوراک تیار کرنے اور بڑھوتری میں اہم کردار ادا کرتا ہے اور اس کی کمی کی وجہ سے پتے پیلے پن کا شکار ہوجاتے ہیں۔ نائٹروجن کی کمی کی صورت میں گھاس کی نشوونما کا عمل سست روی کا شکار ہوجاتا ہے۔ میدانی علاقوں میں گرم موسم میں عمدہ نشوونما پانے والی گھاس کی اقسام کاشت کی جاتی ہیں جن میں فروری تا اکتوبر بڑھوتری کا عمل تیزی سے ہوتا ہے لہذا ان مہینوں کے دوران کھاد دی جاسکتی ہے۔ فاسفورس کی کمی کی صورت میں گھاس کی جڑیں صحیح طور پر نشوونما نہیں کرپاتیں جس وجہ سے گھاس کی مجموعی بڑھوتری متاثر ہوتی ہے۔ پوٹاش کی کمی کی صورت میں گھاس کی موسمی عوامل کے خلاف مدافعت کم ہوجاتی ہے لہذا ان تین اجزائے خوراک کی گھاس کو فراہمی نہایت ضروری ہے۔ زمین کی تیاری کے وقت 100 کلوگرام این پی کے (20:20:20) کھاد زمین میں ڈالیں جبکہ بوائی کے بعد ہر مہینے یوریا کھاد کا استعمال کیا جاسکتا ہے۔

طریقہ کاشت

گھاس کی بوائی بذریعہ بیج، ٹکڑے (Sodding)، چوکے (Plugging) اور سپرگنگ (Sprigging) کی جاسکتی ہے۔ پاکستان میں تجارتی پیمانے پر صرف برمودا کی ورائٹی ڈاکا اور کورین گھاس کاشت کی جاتی ہے۔ ان دونوں اقسام کے بیج مقامی طور پر دستیاب نہیں ہیں۔ لہذا افزائش بذریعہ بیج کا طریقہ زیادہ عام نہیں ہے تاہم گزشتہ چند سالوں سے گھاس کا بیج پاکستان میں درآمد کیا جارہا ہے اور بڑے شہروں مثلاً لاہور، کراچی، اسلام آباد وغیرہ میں دستیاب ہے۔ اگر گھاس کی کاشت بذریعہ بیج کرنا درکار ہو تو بیج کو برابر مقدار میں ریت کے ساتھ ملا کر دو حصوں میں تقسیم کرلیں۔ زمین کی تیاری کے بعد آدھے بیج کو آبپاشی کے بعد شرقاً غرباً چھٹہ دیں جبکہ بقیہ آدھے بیج کو شمالاً جنوباً چھٹہ دیں۔ ٹکڑے لگانے کا طریقہ بھی کم رقبہ پر ہی اختیار کیا جاتا ہے کیونکہ سوڈ تیار کرکے فروخت کرنا ہی زیادہ تر نرسری والوں کا مقصد ہوتا ہے تاہم آجکل چھوٹے گھروں میں لان کی تیاری کے لیے اس طریقے کا استعمال کافی تیزی سے فروغ پا رہا ہے۔ گھاس کے کھیت کی تیاری کے لیے زیادہ تر چوکے لگانے کا طریقہ اختیار کیا جاتا ہے۔ اس طریقے میں مٹی کے بغیر گھاس کی شاخوں کو اس کے افقی تنوں (رائیزومز اور سٹولنز) سمیت کچھ حصہ زمین میں دبا دیا جاتا ہے جو وقت کے ساتھ ساتھ جڑیں بنا کر سارے رقبے پر پھیل کر جال بنا دیتے ہیں تاہم اس طریقہ کاشت میں کچھ وقت درکار رہتا ہے۔

جڑی بوٹیوں کا تدارک

اگر گھاس لگانے سے قبل زمین سے جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کرلیا جائے تو بعد میں زیادہ مسئلہ نہیں ہوتا۔ مارکیٹ میں جڑی بوٹی مار زہر با آسانی دستیاب ہیں۔ ان زہروں کے سپرے سے جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کیا جاسکتا ہے۔ گھاس کی جڑی بوٹیوں میں زیادہ اہم ڈیلا، پوا گھاس، جنگلی پالوں، ہزار دانی اور اوگزیلس ہیں۔ بوائی سے قبل گلائیفوسیٹ کے سپرے سے ہر قسم کی جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کیا جاسکتا ہے۔ مزید برآں گھاس لگانے کے لیے گوبر کھاد کا استعمال نہیں کرنا چاہیے کیونکہ یہ جڑی بوٹیوں کے پھیلنے کا ذریعہ ہے۔

آبپاشی

برمودا اور کورین گھاس تیزی سے نشوونما پاتی ہیں لہذا ان کو وافر مقدار میں پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر مناسب وقت پر پانی نہ دیا جائے تو گھاس کی کوالٹی متاثر ہوتی ہے۔ موسم گرما کے دوران موسمی حالات کے مطابق آبپاشی کی زیادہ تعداد اور مقدار میں ضرورت مزید بڑھ جاتی ہے۔ موسم سرما میں پوٹاش اور فولاد کے استعمال سے گھاس کو سرسبز رکھا جاسکتا ہے۔ آبپاشی کے بعد گھاس کے مناسب طور پر خشک ہونے کے بعد اس پر آمدورفت شروع کریں تاکہ گھاس خراب ہونے سے محفوظ رہے۔

گھاس کی برداشت

پاکستان میں گھاس کی بوائی ٹکڑے اور چوکے لگانے سے تیار کی جاتی ہے۔ اس لیے گھاس کی برداشت بھی دو طریقوں سے کی جاتی ہے۔ ایک طریقے میں تین مربع فٹ کے ٹکڑے جن کے نیچے مٹی کی باریک تہہ ہوتی ہے تیار کیے جاتے ہیں۔ ان ٹکڑوں کو مطلوبہ جگہ پر جوڑ کر بچھا دیا جاتا ہے۔ اس طریقے کو سوڈنگ کہتے ہیں اور کورین گھاس کے لیے زیادہ تر اسی طریقے کو اختیار کیا جاتا ہے۔ دوسرے طریقے میں مٹی کے بغیر گھاس کو زمین سے نکالا جاتا ہے اور اسے مطلوبہ جگہ پر زمین میں بو دیا جاتا ہے۔ ایک مربع فٹ سے نکالی گئی گھاس کو چار مربع فٹ جگہ پر لگایا جاسکتا ہے۔ فائن ڈاکا گھاس کے لیے ٹکڑے اور چوکے دونوں طریقوں کو اختیار کیا جاسکتا ہے۔ اگر گھاس کی تہہ جلد تیار کرنی ہو تو ٹکڑے لگائے جاتے ہیں جبکہ چوکے لگانے سے گھاس کی تیاری میں کچھ وقت درکار ہے۔ گھاس کے ٹکڑے تربیت یافتہ لیبر تیار کرتی ہے جو کہ صرف علی پور چٹھہ اور چونگی میں دستیاب ہے۔ لہذا دوسرے علاقوں میں گھاس کی کاشت سے قبل تربیت یافتہ لیبر کا بندوبست کرنا اشد ضروری ہے۔

16تا30اپریل2021ء

زرعی سفارشات

ڈاکٹر محمد انجم علی۔ ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع وعملی تحقیق) پنجاب

گندم

- گندم کی فصل آخری مرحلے میں داخل ہو چکی ہے۔ اس لیے فصل کی بروقت سنبھال کے لیے کٹائی وگہائی سے پہلے ہی مزدوروں، ریپر، تھریشر، ٹریکٹر، ترپال یا پلاسٹک چادر اور کمبائن ہارویسٹر کا انتظام کر لیں۔
- جن کھیتوں میں گندم حالیہ بارشوں کی وجہ سے گری ہے وہاں اس کی برداشت احتیاط سے کی جائے اور ترجیحاً درانتی کا استعمال کیا جائے تاکہ کوئی دانہ بھی ضائع نہ ہو۔
- اگر فصل کمبائن ہارویسٹر سے برداشت کرنی ہو تو توڑی/بھوسہ کی سنبھال کے لیے مشین (Wheat Straw Chopper) کا بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔
- بارش ہونے کی صورت میں کٹائی روک دیں اور اس وقت تک دوبارہ شروع نہ کریں جب تک موسم بہتر نہ ہو جائے۔ کٹائی کے بعد بھریاں قدرے چھوٹی باندھیں اور سٹوں کا رخ ایک ہی طرف رکھیں۔ کھلیان چھوٹے رکھیں اور اونچے کھیتوں میں لگائیں اور کھلیانوں کے ارد گرد کھائی ضرور بنائی جائے۔
- کٹائی کی تیاری کے دوران کوشش کریں کہ اگلے سال کے لیے بیج کی تیاری صحیح فصل سے کی جائے۔ اس کے لیے فصل کو برداشت سے پہلے جڑی بوٹیوں، کانگیاری اور غیر اقسام کے پودوں سے صاف کر لیں اور فصل کی ہر قسم کے لیے علیحدہ علیحدہ کھلیان لگائیں۔ گہائی سے پہلے اور بعد میں تھریشر یا کمبائن ہارویسٹر اچھی طرح صاف کر لیں اور پہلی ایک یا دو بوریوں کا بیج نہ رکھیں۔ بوری میں بیج ڈالتے وقت گندم کی قسم کا نام ضرور لکھیں۔ بیج کے لیے محفوظ کیے جانے والے دانوں میں نمی زیادہ سے زیادہ 10 فیصد تک ہونی چاہیے۔
- اپنی فصل کی سنبھال اور ذخیرہ کا بھرپور انتظام کریں تاکہ یہ سنہری دانہ جو آپ نے سخت محنت سے پیدا کیا ہے، بالکل ضائع نہ ہو اور آپ کی خوشحالی اور خوش بختی کے ساتھ ساتھ قوم وملک کی معاشی بحالی کا ذریعہ بھی بنے۔

کپاس (بی ٹی اقسام)

- کپاس کی بی ٹی اقسام آئی یو بی 2013، ایف ایچ 142، ایم این ایچ 886، نیاب 878، بی ایس 15 اور نان بی ٹی قسم نیاب کرن اور اس کے علاوہ کپاس کی دوسری منظور شدہ بی ٹی اقسام کا انتخاب اپنے علاقے، زمین کی قسم، پانی کی دستیابی اور محکمہ زراعت (توسیع) کے مقامی عملہ کے مشورے کی روشنی میں کریں۔
- بی ٹی اقسام کے ساتھ کم از کم 10 سے 20 فیصد رقبہ نان بی ٹی اقسام کا بھی کاشت کریں تاکہ حملہ آور سنڈیوں میں بی ٹی اقسام کے خلاف قوت مدافعت پیدا نہ ہو سکے۔
- کپاس کی کاشت یکم اپریل تا 31 مئی تک مکمل کریں۔
- اگر بیج کا اگاؤ 75 فیصد یا زیادہ ہو تو شرح بیج بُر اترا ہوا 6 کلوگرام اور بُر دار 8 کلوگرام، اگر بیج کا اگاؤ 60 فیصد تک ہو تو شرح بیج بُر اترا ہوا 8 کلوگرام اور بُر دار 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔ بوائی سے پہلے بیج کو مناسب کیڑے مار زہر لگانا بہت ضروری ہے جس سے فصل ابتداء میں تقریباً ایک ماہ تک رس چوسنے والے کیڑوں خاص طور پر سفید مکھی سے محفوظ رہتی ہے۔

- بیج کو بیماریوں کے حملہ سے بچانے کے لیے محکمہ زراعت (توسیع) کے عملہ کے مشورہ سے مناسب پھپھوندی کش زہر بھی بیج کو لگائیں۔
- کپاس کی کاشت ترجیحاً پٹڑیوں پر کریں جس کے لیے مشینی طریقہ اختیار

کریں یا پٹڑیاں بنانے کے بعد ہاتھ سے چوپے لگائیں۔ اگر کاشت ڈرل سے کرنی ہو تو قطاروں کا درمیانی فاصلہ اڑھائی فٹ رکھیں اور جب فصل کا قد ڈیڑھ سے دو فٹ ہو جائے تو پودوں کی ایک لائن چھوڑ کر دوسری لائن پر مٹی چڑھا کر پٹڑیاں بنا دیں۔ پٹڑیوں پر کاشتہ فصل میں جڑی بوٹیوں کا انسداد آسان، کھادوں کا استعمال بہتر، پانی کی بچت اور بارشوں کے نقصان سے بچت ہوتی ہے۔

- روایتی اقسام کاشت کرنے کے لیے منظور شدہ اقسام ہی کاشت کریں اور محکمہ زراعت (توسیع) کے مقامی عملہ کے مشورہ سے باقی عوامل سرانجام دیں۔
- ڈرل سے کاشتہ فصل کے لیے پہلی آبپاشی بوائی کے 30 تا 35 دن بعد اور بقیہ 12 تا 15 دن کے وقفہ سے کریں جبکہ پٹڑیوں پر کاشتہ فصل کے لیے بوائی کے بعد پہلا پانی 3 تا 4 دن، دوسرا، تیسرا اور چوتھا پانی 6 تا 9 دن کے وقفہ سے اور بقیہ پانی 15 دن کے وقفہ سے ضرورت کے مطابق لگائیں۔
- پودوں کی مطلوبہ تعداد برقرار رکھنے کے لیے ضرورت سے زائد پودے چھدرائی کر کے نکال دیں۔ چھدرائی کا عمل بوائی سے 20 تا 25 دن کے اندر یا پہلے پانی سے پہلے یا خشک گوڈی کے بعد ہر حالت میں ایک ہی دفعہ مکمل کیا جائے۔ یکم تا 30 اپریل تک کاشتہ فصل کے لیے 17500 اور یکم مئی تا 31 مئی تک کاشتہ فصل کے لیے 23000 سے 35000 پودے فی ایکڑ رکھیں۔
- کھادوں کا استعمال زمین کے تجزیہ کی بنیاد پر کریں۔ تاہم اوسط زمین میں پی ٹی اقسام کے لیے مرکزی علاقوں میں 35,90 اور 38 جبکہ ثانوی علاقوں میں 35,80 اور 30 کلوگرام بالترتیب نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش فی ایکڑ استعمال کریں۔

چنے

- 90 فیصد ٹاڈ پکنے پر برداشت کریں۔ برداشت کے لیے صبح کا وقت نہایت موزوں ہے۔ پکی ہوئی فصل کی برداشت میں تاخیر سے ٹاڈ جھڑنے کی وجہ سے پیداوار میں کمی کا احتمال ہوتا ہے۔

بہاریہ مکئی

- فصل کو حسب ضرورت مناسب وقفے سے آبپاشی کریں۔ بور آنے پر کسی صورت میں بھی پانی کی کمی نہ آنے دیں۔ بور آنے پر کھیت کو ہمیشہ تر وتر حالت میں رکھیں تاکہ دانہ بننے میں مدد ملے لیکن پانی کھڑا نہیں ہونا چاہیے۔
- پھول آنے پر ایک بوری یوریا فی ایکڑ ڈالیں۔

مونگ پھلی

مونگ پھلی کی کاشت کے لیے زمین کی تیاری جاری رکھیں۔ مونگ پھلی کی کاشت کے لیے ریتلی، ریتلی میرا یا ہلکی میرا زمین موزوں ہے۔

زمین کی تیاری کے وقت گہرا ہل چلائیں تاکہ اوپر والی مٹی مکمل طور پر نیچے چلی جائے اور جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جائیں۔ بارانی علاقوں میں مونگ پھلی کی کاشت دبائے ہوئے وتر میں وسط مارچ تا آخر اپریل میں کرنی چاہیے۔

- مونگ پھلی کی اقسام باری 2011، پوٹھوہار، باری 2016، این اے آر سی 2019 فخر چکوال اور اٹک 2019 کاشت کریں۔
- این اے آر سی 2019 کے سوا باقی اقسام کے لیے شرح بیج 70 کلوگرام پھلیاں یا 40 کلوگرام گریاں فی ایکڑ یعنی 5 کلوگرام گریاں فی کنال جبکہ این اے آر سی 2019 کے لیے 35 کلوگرام گریاں فی ایکڑ رکھیں۔
- مونگ پھلی کے لیے موزوں ترین وقت کاشت آخر مارچ سے لے کر آخر اپریل تک ہے۔ مونگ پھلی کے بیج کو اگاؤ کے لیے 25 درجہ سینٹی گریڈ سے زیادہ درجہ حرارت درکار ہوتا ہے لیکن وتر کی کمی کے پیش نظر اسے وسط مارچ سے 31 مئی تک کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے۔ این اے آر سی 2019، اٹک 2019 اور پوٹھوہار کے لیے موزوں وقت کاشت 15 مارچ تا 30 اپریل اور باری 2011، فخر چکوال اور باری 2016 کے لیے 15 مارچ تا 31 مئی ہے۔
- مونگ پھلی کی کاشت ہمیشہ بذریعہ پور یا ڈرل قطاروں میں کی جائے۔ بیج کی گہرائی 2 تا 3 انچ ہو۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ 1.5 فٹ اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 6 تا 8 انچ رکھیں۔ مونگ پھلی کو بذریعہ چھٹہ ہرگز کاشت نہ کریں۔
- پھلی دار فصل ہونے کی وجہ سے مونگ پھلی اپنی ضرورت کی 80 فیصد نائٹروجن فضاء سے حاصل کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے البتہ بہتر نشوونما کے لیے زیادہ بارش والے علاقوں میں کاشت کے وقت ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی جبکہ درمیانی بارش والے علاقوں میں ایک بوری ڈی اے پی اور ایک تہائی بوری ایس او پی اور کم بارش والے علاقوں میں پونی بوری ڈی اے پی اور ایک چوتھائی بوری ایس او پی فی ایکڑ ضرور ڈالیں۔

کماد

- فصل کو گوڈی کریں اس سے جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جاتی ہیں اور زمین نرم ہونے سے فصل کی جڑیں

خوب پھیلتی ہیں۔

- ستمبر کاشتہ کماد کو نائٹروجن کھاد کی آخری قسط ڈالیں اور کھاد کے بعد آبپاشی کریں۔
- موڈھی فصل کی باقی ماندہ دو تہائی نائٹروجنی کھاد کی پہلی قسط اپریل کے آخری ہفتہ میں مٹی چڑھاتے وقت ڈالنی چاہیے اور بہاریہ کاشت کی صورت میں تین چوتھائی نائٹروجن کھاد کی پہلی قسط اپریل میں ڈالیں۔
- جڑ اور تنے کے گڑووں کے تدارک کے لیے محکمہ زراعت کے عملہ سے مشورہ کے بعد مناسب دانے دار زہریں ڈال کر کھیت کو پانی لگادیں۔
- اپریل میں 20 سے 30 دن کے وقفہ سے پانی لگائیں۔

سبزیات

- سبزیات کی گوڈی کریں جہاں ضرورت ہو تنوں کے ساتھ مٹی چڑھائیں۔ موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے 8 تا 10 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں۔
- کیڑے اور بیماریوں کے حملے کی صورت میں محکمہ زراعت کے عملہ سے مشورہ کرکے سپرے کریں۔

ترشاوہ پھل

- پودوں کے کچے گلے اور غیر معمولی بڑھوتری والی شاخیں کاٹیں۔ ویلنشیا لیٹ کی برداشت اور پیوند کاری کا عمل مکمل کریں۔ جڑی بوٹیوں کا تدارک کریں۔
- نائٹروجنی کھاد کی دوسری قسط ڈالیں اور عناصر صغیرہ کا ضرورت کے مطابق سپرے کریں۔
- موسمی حالات اور زمینی ساخت و کیفیت کو مدنظر رکھتے ہوئے 15 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں۔
- بارش میں سٹرس کینکر پھیلنے کا خدشہ ہوتا ہے لہٰذا اس بیماری کو نرسری میں ہی کنٹرول کریں نیز سٹرس سلا کے کنٹرول پر خصوصی توجہ دیں۔
- تنوں پر بورڈو پیسٹ کریں۔ جنسی پھندے لگانے کا عمل جاری رکھیں۔
- تھرپس (کیڑے) اور سکیب / میلانوز (بیماریاں) کے خلاف سپرے کریں۔

آم

- جڑی بوٹی مار زہروں سے جڑی بوٹیوں کا تدارک کریں۔ بور کی کٹائی جاری رکھیں اور کٹائی کے بعد زخمی جگہ پر بورڈو پیسٹ لگائیں۔
- نائٹروجنی کھاد (یوریا) بطور دوسری خوراک 1 کلوگرام فی پودا ڈالیں۔ عناصر صغیرہ کا سپرے کریں۔
- موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے آم کے باغات میں آبپاشی کا وقفہ 20 دن کا رکھیں۔
- منہ سڑی (Anthracnose) کے خلاف ضرورت کے مطابق سپرے کریں۔ اپریل کے آخر تک زیادہ تر کیڑے اور بیماریاں معاشی نقصان دہ حد سے نیچے آجاتی ہیں۔ پودوں کا بغور جائزہ لیں اور ضرورت پڑنے پر سپرے کریں۔ تنوں پر بورڈو پیسٹ لگائیں۔
- پھل کی مکھی کے خلاف جنسی پھندوں کا انتظام کریں۔

امرود

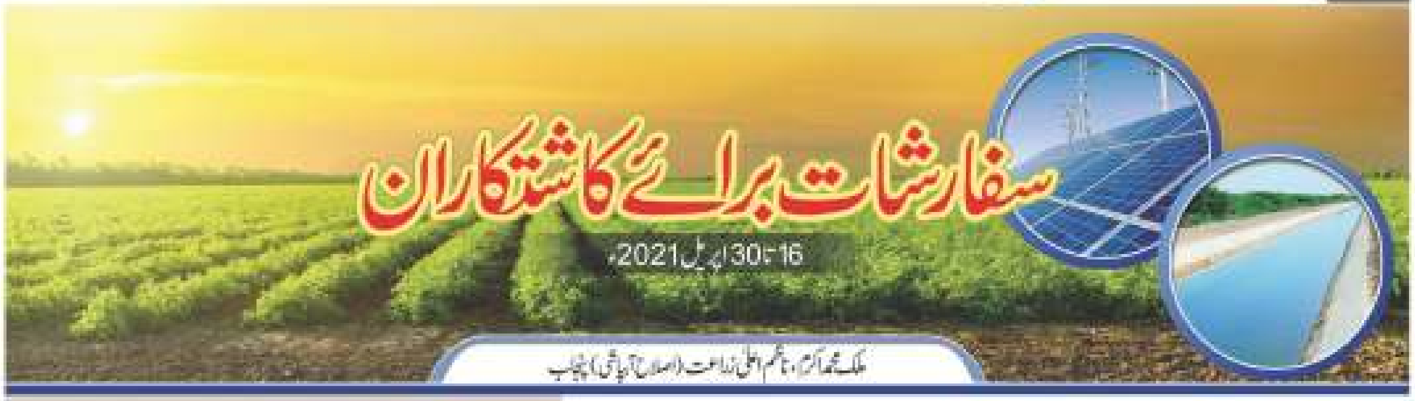
- نرسری کے لیے عمدہ اور پختہ پھل سے بیج حاصل کریں۔ گرمیوں کا پھل نہ لینے کی صورت میں چھڑیوں کی مدد سے پھل نہ گرائیں تاکہ پودے زخمی نہ ہوں۔ بلکہ نیفتھالین اسٹک ایسڈ 150 پی پی ایم یا 10 فیصد یوریا کے محلول کا سپرے کریں۔ علاوہ ازیں تیز دھار آلہ بھی استعمال کرسکتے ہیں۔
- موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے 12 سے 15 دن کے وقفے سے آبپاشی کریں۔
- پھل کی مکھی کے نقصان سے بچنے کے لیے پھل کی برداشت تک جنسی پھندے لگائیں۔

کھجور

- عمل زیرگی کا عمل جاری رکھیں۔ جب پھل تیار ہو جائے تو اس کی چھدرائی (Thinning) کریں۔ 50% پھل ہر شاخ سے اتار دیں۔
- سبز کھاد کی کاشت کریں۔
- نائٹروجنی کھاد کی دوسری قسط آدھی مقدار میں ڈالیں۔
- بارشوں کے موسم / گرمی میں پتوں پر پھپھوندی (Graphiola) کا حملہ ہونے کی صورت میں سپرے کریں۔

انگور

- پھل بننے کے دس دن بعد پودوں کو بلحاظ عمر 100 تا 125 گرام نائٹروجن اور 125 سے 150 گرام پوٹاش کھاد فی پودا ڈالیں۔
- پھل کی چھدرائی کریں تاکہ پودے پر بوجھ نہ پڑے اور پھل کی کوالٹی بہتر کی جاسکے۔
- آبپاشی کا وقفہ کم کردیں کیونکہ پھل بننے کے بعد پودے کو پانی کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے۔
- دیمک کے حملہ کی صورت میں کلورپائیریفاس یا فپرونل پودوں کی جڑوں میں ڈال کر آبپاشی کریں۔
- سفوفی نما پھپھوندی (Powdery mildew) اور منہ سڑی (Blight) کے خلاف مقامی عملہ زراعت توسیع / توسیع باغبانی کے مشورہ سے سپرے کریں۔



سفارشات برائے کاشتکاران

16 تا 30 اپریل 2021ء

ملک محمد اکرم، ناظم اعلیٰ زراعت (اصلاح آبپاشی) پنجاب

- گندم کی برداشت کے بعد اگلی فصل کاشت کرنے سے پہلے زمین کو لیزر لینڈ لیولر سے ہموار کریں۔
- کپاس کی فصل لائنوں میں کاشت کے لیے پہلی آبپاشی بوائی کے 30 تا 35 دن بعد اور بقیہ 12 تا 15 دن کے وقفے سے کریں جبکہ پٹڑیوں پر کاشت کے لیے بوائی کے بعد پہلا پانی 3 تا 4 دن، دوسرا، تیسرا اور چوتھا پانی 6 تا 9 دن کے وقفے سے کریں اور بقیہ پانی 15 دن کے وقفہ سے لگائیں۔
- کماد کی فصل کو اپریل کے مہینے میں 20 تا 30 دن کے وقفے سے پانی دیں۔ واضح رہے کہ فصل کی آبپاشی کا دارومدار موسمی حالات پر ہوتا ہے۔ زیادہ گرم اور خشک موسمی حالات میں فصل کو زیادہ پانی جبکہ سرد اور مرطوب موسمی حالات میں کم آبپاشی کی ضرورت ہوگی۔

- مکئی کو عموماً 10 تا 12 مرتبہ پانی دینے کی ضرورت ہوتی ہے لیکن دوسری طرف یہ فصل پانی کی زیادتی بھی برداشت نہیں کر سکتی۔ لہٰذا بارش کے بعد فالتو پانی فوراً کھیت سے نکال دینا چاہیے۔ پھول آنے اور دانے کی دودھیا حالت میں فصل کو سوکا نہ آنے دیں۔
- سورج مکھی کی بہاریہ فصل کی دوسری آبپاشی پہلے پانی کے 20 دن بعد کریں
- آلو کی فصل کو میدانی علاقوں میں بارشیں کم ہونے کی صورت میں زیادہ آبپاشی کی ضرورت ہوتی ہے۔ تاہم پہاڑی علاقوں میں آلو کی فصل کو بارشی پانی سے ہی سیراب کیا جاتا ہے۔ زمین میں نمی کی مقدار موزوں رہنی چاہیے تاکہ زیرِ زمین آلو صحیح طور پر نشوونما پا سکیں۔ نمی کم یا زیادہ ہونے کی وجہ سے آلو کے سائز میں یکسانیت نہیں رہتی۔

- ریتلی، پتھریلی، غیر آباد، پانی کی کمی والی، بارانی اور ناہموار زمینوں میں منافع بخش فصلوں / گھنے باغات کی کاشت بذریعہ ڈرپ نظام آبپاشی کریں۔
- ماحولیاتی آلودگی پر قابو پانے، زرعی مداخل کی لاگت میں کمی لانے اور فی ایکڑ زیادہ منافع حاصل کرنے کے لیے ڈرپ نظام آبپاشی کو چلانے کے لیے سولر سسٹم کی تنصیب کروائیں۔
- فصلوں کی آبپاشی ضرورت کے مطابق موسمی پیش گوئی کو مدِنظر رکھتے ہوئے کریں۔ بارش کے دنوں میں نشیبی زمینوں میں فصلوں کی آبپاشی میں خصوصی احتیاط کریں۔
- تیزی سے رونما ہوتی موسمیاتی تبدیلیوں کے پیشِ نظر موسمی حالات پر ہر وقت نظر رکھیں اور زیادہ بارش کی صورت میں فصل سے پانی کی نکاسی کا مناسب بندوبست کریں۔

سید فخر امام وفاقی وزیر برائے نیشنل فوڈ سیکورٹی اینڈ ریسرچ اور سید حسین جہانیاں گردیزی وزیر زراعت پنجاب
ملتان میں پریس کانفرنس سے خطاب کر رہے ہیں

وزیر زراعت پنجاب سید حسین جہانیاں گردیزی
کاٹن ریسرچ انسٹیٹیوٹ ملتان میں وزیر اعظم پاکستان کی شجر کاری مہم کے تحت پودا لگا رہے ہیں

سید حسین جہانیاں گردیزی وزیر زراعت پنجاب
مینگو ریسرچ انسٹیٹیوٹ ملتان میں لیبارٹریز کا معائنہ کر رہے ہیں

سید حسین جہانیاں گردیزی وزیر زراعت پنجاب
ملتان میں منعقدہ کاٹن پلاننگ کمیٹی کے چوتھے اجلاس
کی صدارت کر رہے ہیں
مشیر وزیر اعلیٰ برائے زراعت سردار عبدالحئی دستی اور
سیکرٹری زراعت ساؤتھ پنجاب ثاقب علی عطیل
بھی موجود ہیں

وزیر زراعت پنجاب کا کاشتکاروں کے نام خط

میرے عزیز کاشتکار بھائیو!

السلام وعلیکم!

آپ بخوبی جانتے ہیں کہ کپاس ہمارے ملک کی نہایت اہم فصل ہے۔ دنیا بھر میں کپاس پیدا کرنے والے ممالک میں پاکستان چوتھے نمبر پر ہے۔ کپاس کی مجموعی پیداوار کا قریباً 80 فیصد پنجاب پیدا کرتا ہے۔ آپ مجھ سے اتفاق کریں گے کہ ملکی معیشت کے استحکام کے لئے کپاس کی پیداوار میں اضافہ ناگزیر ہے کیونکہ کپاس ملک کے لئے قریباً 60 فیصد زرمبادلہ کے حصول کا اہم ذریعہ ہے، اس مقصد کے لیے تمام اسٹیک ہولڈرز کو اپنا قومی کردار فعال طور پر ادا کرنا ہوگا لیکن اس ضمن میں سب سے اہم کردار ہمارے محنتی کاشتکاروں کا ہے۔

آپ کے علم میں ہے کہ گذشتہ چند سالوں سے موسمیاتی تبدیلیوں اور نقصان دہ کیڑوں کے حملہ میں اضافہ کے باعث کپاس کی فی ایکڑ پیداوار میں کمی واقع ہوئی ہے۔ اس لیے حکومت پنجاب نے اس سال کپاس کے زیر کاشت رقبہ اور پیداوار میں اضافہ کے لیے جامع حکمت عملی ترتیب دی ہے جس کے تحت منظور شدہ اقسام کے تصدیق شدہ بیج، کیمیائی کھادوں اور زرعی زہروں پر سبسڈی فراہم کی جارہی ہے جس کے لیے وزیراعظم پاکستان کی ہدایات پر وفاقی حکومت نے 13 ارب روپے سے زیادہ فراہم کیے ہیں۔ اس کے علاوہ کاشتکاروں کو بلاسود قرضوں کی فراہمی اور مشینی زراعت کے فروغ کے لیے بھی زرعی مشینری پر سبسڈی فراہم کی جارہی ہے۔ ان منصوبوں پر عمل درآمد سے تحفظ خوراک کو یقینی بنانے کے علاوہ دیہی علاقوں میں روزگار کے مزید مواقع پیدا کرنے اور کاشتکاروں کے معیار زندگی کو بہتر بنانے میں مدد ملے گی۔

وزیراعظم پاکستان عمران خان کے ویژن اور وزیراعلیٰ پنجاب عثمان احمد بزدار کی زیرقیادت کاشتکاروں کی مالی اعانت کے لیے تمام سبسڈیز کو کیش ٹرانسفر کی صورت میں براہ راست کاشتکاروں تک پہنچانے کے لیے کسان کارڈ کا اجراء بھی کیا جارہا ہے۔ اس عمل/فیصلے سے 10 لاکھ سے زیادہ رجسٹرڈ کاشتکاروں کو سالانہ اربوں روپے کی سبسڈی شفاف انداز میں پہنچائی جائے گی۔

اب جبکہ پنجاب میں کپاس کی کاشت کا آغاز ہوچکا ہے اس لیے میری آپ سے درخواست ہے کہ حکومت کی سہولتوں سے فائدہ اٹھا کر زیادہ سے زیادہ رقبہ پر کپاس کاشت کریں۔ میں نے محکمہ زراعت کے شعبہ توسیع، پیسٹ وارننگ اور دیگر متعلقہ اداروں کو ہدایات جاری کی ہیں کہ کپاس کی پیداوار بڑھانے کی اس مہم میں کاشتکاروں کی فنی رہنمائی اور مدد کریں۔ حکومت کی کوشش ہے کہ سبسڈیز کے ذریعے کاشتکاروں کی پیداواری لاگت کو کم کیا جائے اور جدید پیداواری ٹیکنالوجی کو بروئے کار لا کر فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کیا جائے لیکن کاشتکاروں کی فعال شرکت کے بغیر اس مقصد کا حصول اور کامیابی ممکن نہیں ہے۔

اس لیے میری آپ سے گذارش ہے کہ کپاس کی پیداوار اور معیار کو بہتر بنانے کے لیے آپ اپنا قومی کردار زیادہ فعال اور موثر طور پر ادا کریں تاکہ اس اہم ترین فصل کی پیداوار میں اضافہ سے ملکی معیشت کو مستحکم بنایا جاسکے۔ انشاءاللہ اس سال کاشتکاروں کو کپاس کی بہتر قیمت دلانے کے لیے حکومت پرعزم ہے اور محکمہ زراعت کا فیلڈ سٹاف کپاس کی کاشت سے چنائی تک کاشتکاروں کے شانہ بشانہ فیلڈ میں موجود رہے گا۔

اللہ تعالیٰ ہم سب کا حامی و ناصر ہو۔ آمین

خیر اندیش

سید حسین جہانیاں گردیزی

وزیر زراعت پنجاب