دسمبر 2019ء

صوبہ خیبر پختونخوا کا واحد زرعی ماہنامہ

زراعت نامہ

خیبر پختونخوا

زمیندار حضرات کسی بھی زرعی مسئلے کے حل کیلئے ایگریکلچر انفارمیشن کے کال سنٹر نمبر 0348-1117070 پر رابطہ کریں۔

رجسٹرڈ نمبر : P-217
جلد: 43 شمارہ: 5
دسمبر 2019ء

صوبہ خیبر پختونخوا کا واحد زرعی رسالہ

زراعت نامہ

خیبر پختونخوا

فہرست

۱	اداریہ	2
۲	گندم کی جڑی بوٹیاں اور سد باب	4
۳	گندم کی نازک اوقات پر آبپاشی اور کھادوں کا استعمال	7
۴	مرچ کی فصل کی کاشت	8
۵	ضلع مردان میں تجارتی پیمانے پر انگور کی کاشت	10
۶	صوبہ خیبر پختونخواہ میں پیچی کی کاشت	13
۷	مٹر کی اہم بیماریاں	15
۸	پھلدار پودوں کی شاخ تراشی	16
۹	باغات پر ڈارمنٹ سپرے	19
۱۰	مکئی میں تنے کے گڑواں کا مربوط انسداد	20
۱۱	اخروٹ کی کاشت	21
۱۲	شہد کی اقسام اور اس کے فوائد	24
۱۳	مٹی و پانی کی اہمیت اور محکمہ تحفظ اراضیات و آب کی کارکردگی	28
۱۴	بچھڑوں/بچھڑیوں کی نگہداشت کے رہنما اُصول	30
۱۵	گھریلو مرغبانی کے طریقہ کار اور معاشی و ثقافتی اہمیت	37
۱۶	ڈینگی کا بسیرا گھر کے اندر ڈیرہ	39
۱۷	ماڈل فارم زمیندار بازار	40

مجلس ادارت

نگران اعلیٰ: **محمد اسرار**
سیکریٹری زراعت حکومت صوبہ خیبر پختونخوا

چیف ایڈیٹر: **رحمت الدین خان**
ڈائریکٹر جنرل زراعت شعبہ توسیع

ایڈیٹر: **سید عقیل شاہ**
ڈپٹی ڈائریکٹر ایگریکلچرل انفارمیشن

معاون ایڈیٹرز: **محمد عمران**
ڈپٹی ڈائریکٹر (رابطہ ونشر واشاعت)

خولہ بی بی
ایگریکلچر آفیسر (تعلقات عامہ ونشر واشاعت)

گرافکس و ٹائٹل: نوید احمد
کمپوزنگ: محمد یاسر
فوٹوز: سید فاروق شاہ

ہم آپ کی آراء، سوال وجواب اور مضامین کے منتظر رہیں گے

Website
www.zarat.kp.gov.pk

facebook
Bureau of Agriculture Information KPK

EMAIL
bai.info378@gmail.com

مطبع: گورنمنٹ پرنٹنگ اینڈ سٹیشنری ڈیپارٹمنٹ خیبر پختونخوا پشاور

بیورو آف ایگریکلچرل انفارمیشن محکمہ زراعت شعبہ توسیع جمرود روڈ پشاور
فون: 091-9224239 فیکس: 091-9224318

مجوزہ قیمت -/20 روپے
سالانہ قیمت -/240 روپے

اداریہ

السلام علیکم ورحمتہ اللہ:

قارئین کرام ماہ دسمبر شروع ہو چکا ہے جو کہ اپنے ساتھ کئی غمگین یادیں لے کر آتا ہے۔جن میں ایک سانحہ آرمی پبلک سکول اور دوسرا سانحہ ایگریکلچر سروسز اکیڈمی جو کہ 1 دسمبر 2017 کو رونما ہوا ان دونوں سانحات کو ہم کبھی نہیں بھول سکتے ان دونوں سانحات میں دہشت گردوں نے بزدلانہ کارروائی کرتے ہوئے معصوم بچوں کونشانہ بنایا اور کئی معصوم بچوں کو شہید کیا ان شہدا کی قربانیاں رائیگاں نہیں جائیں گی بلکہ اس کی آبیاری سے وطن کی مٹی میں ایسے گل ولالہ کھلیں گے جو کہ ہماری ارض پاک اور اس کے باسیوں کیلئے امن وسکون کی بہار لائیں گے۔ان شہدا کی یاد اور ایصال ثواب کے لیے یکم دسمبر 2019 کو ایگریکلچر سروسز اکیڈمی میں قرآن خوانی کروائی جائے گی۔تمام قارئین سے التماس ہے کہ شہدا کے بلند درجات کے لیے ہمارے ساتھ دعاؤں میں شامل ہوں۔

قارئین ہمارے ملک کی تقریباً 70 فیصد آبادی دیہی علاقوں میں رہتی ہے اور ان میں زیادہ تر افراد شعبہ زراعت سے منسلک ہیں۔ ہمارے کسان بڑی غذائی فصلات مثلاً گندم، مکئی وغیرہ کے ساتھ ساتھ پھلدار باغات اور سبزیات بھی لگاتے ہیں جن کا معیشت میں نصف حصہ ہے موجودہ دور میں باغبانی ایک صنعت کا درجہ اختیار کر چکی ہے اور اس کے ساتھ لاکھوں لوگوں کا روزگار وابسطہ ہے۔جدید باغبانی میں پھلدار باغات، گھریلو باغبانی، زیبائشی پودوں، پھولوں وغیرہ کی کاشت سائنسی بنیادوں پر ہوتی ہے۔ان میں پھلدار باغات بہت اہمیت کے حامل ہیں۔کیونکہ ہمارے صوبے کی آب وہوا مختلف اقسام کے پھلوں کی کاشت کے لیے نہایت موزوں ہے اور بڑے رقبے پر اس کی کاشت ہوتی ہے اس کے علاوہ پھل اور اس کے مصنوعات کا استعمال دنیا بھر میں بہت زیادہ ہے۔اس کی خرید وفروخت سے اربوں کا کاروبار ہو رہا ہے اور کروڑوں لوگوں کا روزگار اس سے بلواسطہ یا بلاواسطہ منسلک اور وابسطہ ہے۔پھل انسانی غذائی ضروریات پورا کرنے کیلئے نہایت مفید ہیں کیونکہ اس میں انسانی صحت کو برقرار رکھنے کے لیے ضروری غذائی اجزاء کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں۔بین الاقوامی ادارہ برائے خوراک (FAO) کی سفارشات کے مطابق ایک تندرست انسان کو صحت برقرار رکھنے کیلئے 450 گرام پھل اور سبزیات درکار ہوتی ہیں جبکہ پاکستان میں 200 گرام پھل اور سبزیات فی کس دستیاب ہیں جسکی وجہ سے بہت سارے لوگ مختلف قسم کے امراض میں مبتلا ہیں۔اس کے علاوہ پھل کے باغات کے زندگی کا دورانیہ کئی سالوں پر محیط ہوتا ہے اور تقریباً ساری عمر کاشت کے بعد ایک ہی مقام پر مقیم رہتے ہیں۔

قارئین پھلوں اور اس کے باغات کی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے موقع کی مناسبت سے اس پر آپ سے بات کرنے لگا ہوں۔دسمبر کا مہینہ باغات کے حوالہ سے دو طرح کی اہمیت رکھتا ہے۔ایک طرف پرانے باغات کی نگہداشت اسی مہینہ شروع ہوتی ہے تو دوسری طرف نئے باغات لگانے کیلئے منصوبہ بندی شروع کی جاتی ہے۔پرانے باغات خاصکر پت جھڑ باغات پتے گرا دیتے ہیں اور خوابیدہ حالت میں چلے جاتے ہیں اور یہی وہ وقت ہوتا ہے جسمیں ہمارے کسان بھائیوں کو چاہیئے کہ باغات کی صفائی، گوڈی، ڈھیرانی کھادوں کے استعمال، شاخ تراشی، تنوں پر بورڈیو مکسچر لگانے وغیرہ کا خصوصی طور پر بندوبست کریں۔پرانے باغات جن کی باقاعدگی سے شاخ تراشی نہیں کی گئی ہو تو وہ

کیڑے مکوڑوں اور مختلف بیماریوں کی آماجگاہ بن جاتے ہیں۔بعض جگہوں پر تو باغات جنگل ہی کا نظارہ پیش کر رہے ہوتے ہیں۔اس لیے ضروری ہے کہ اس مہینے کسی تربیت یافتہ بڈر سے ان کی شاخ تراشی کرواکر اسے منافع بخش بنوالیں۔بعض باغات جو عمر رسیدہ ہو چکے ہوں اور پیداوار انتہائی کم ہو رہی ہو ان کی بھی نئے سرے سے درستگی کی جانی چاہیئے ۔نئے باغات لگانے کے خواہشمند زمیندار ابھی سے منصوبہ بندی کرلیں ۔بہترین جگہ کا انتخاب کرلیں ۔صحیح النسل پودوں کے حصول کیلئے محکمہ زراعت کے ماہرین سے ابھی سے رابطہ کرلیں تا کہ آپ کے ضرورت کے مطابق پودوں اور بہترین روٹ سٹاک کے چناؤ میں آپ کی رہنمائی کریں ۔اگر آپ پت جھڑ یعنی سیب ،ناشپاتی ،آڑو،آلوچہ ،بادام ،چیری وغیرہ یا صدا بہار مثلاً ترشاوہ پھل لوکاٹ ،آم ،امرود،کھجور،وغیرہ میں سے کسی بھی قسم کے باغ لگانے میں دلچسپی رکھتے ہوں تو نرسری محکمہ زراعت کی نرسری فارم سے خریدیں یا اُن نرسریوں سے خریدیں جو فیڈرل سیڈ سرٹیفیکیشن اینڈ رجسٹریشن ڈیپارٹمنٹ سے تصدیق شدہ ہوں۔

قارئین باغ چونکہ مختلف طریقوں سے لگائے جاتے ہیں۔جس کیلئے محکمہ زراعت کے ماہرین کا مشورہ اور خدمات ضرور حاصل کریں تا کہ بعد میں آپ کی خواہش کے مطابق دیگر فصلات کی کاشت ،زرعی مشینری کے استعمال ،پھل توڑنا اور شاخ تراشی وغیرہ میں مشکلات نہ ہوں۔جن علاقوں میں شدید سردی اور کہر ہو تو چھوٹے پودے خاص کر ترشاوہ پھل کو نقصان سے بچانے کیلئے حفاظتی تدابیر اختیار کرلیں۔

قارئین کرام باغات لگانے کیلئے لمبے عرصے تک سرمایہ کاری درکار ہوتی ہے۔موجودہ دور میں ایسی پھلدار اقسام وجود میں آچکی ہیں جن سے معیاری اور زیادہ پیداوار حاصل کرنے کیلئے ضروری ہے کہ ان کی کاشت اگر جدید سائنسی بنیادوں پر ہو تو اُس سے نہ صرف ملکی ضروریات پوری کی جاسکتی ہیں بلکہ برآمدات سے قیمتی زرمبادلہ بھی کمایا جاسکتا ہے۔منزل پر پہنچنے کے لیے ضروری ہے کہ آپ کا پہلا قدم صحیح سمت میں ہو۔اگر آپ شروع سے صحیح منصوبہ بندی کر کے زرعی ماہرین کے مشورہ کے مطابق باغ لگائیں تو مجھے یقین ہے آپ لمبے عرصے تک کا منافع کمائیں گے۔مزید معلومات کیلئے آپ ہمارے کال سنٹر نمبر 0348-1117070 پر صبح 8 سے شام 8 بجے تک رابطہ کر سکتے ہیں۔

اللہ ہم سب کا حامی و ناصر ہو (آمین)

خیر اندیش ایڈیٹر

گندم کی جڑی بوٹیاں اور اُن کا سد باب

جڑی بوٹی کیا ہے؟

خودرو جنگلی پودے جو خود بخود اُگ آتے ہیں اور فصلوں کو نقصان پہنچاتے ہیں جڑی بوٹی کہلاتے ہیں۔ان میں مندرجہ ذیل بہت اہم ہیں:

دمبی سٹی ۔جنگلی جئی۔ بینا۔شاہترہ۔چھتری دودھک۔رواڑی۔باتھو۔بلی بوٹی۔جنگلی پالک۔لیلی۔سینجی۔کاریزہ

جڑی بوٹیاں گندم کو کئی طریقوں سے نقصان پہنچاتی ہیں۔

نقصانات

☆ یہ زمین سے وہ خوراک اور پانی لیتی ہیں۔جس کی گندم کی فصل کو ضرورت ہوتی ہے۔جب گندم کی فصل پر خوراک اور پانی کی کمی آتی ہے تو فصل کمزور اور پیداوار کم ہوجاتی ہے۔ان جڑی بوٹیوں کی وجہ سے پیداوار میں دس سے تیس فیصد تک کمی آتی ہے۔

☆ اگر جڑی بوٹیوں کا بروقت تدارک نہ کیا جائے تو فصل کے پکنے کے ساتھ یہ بھی پک جاتی ہیں۔کٹائی کے وقت ان کا بیج زمین پر گر جاتا ہے اور کچھ بیج گندم کی کٹائی اور گہائی کے وقت گندم کے تخم میں مل جاتا ہے جس سے گندم کے تخم کا معیار گر جاتا ہے۔

☆ یہ جڑی بوٹیاں بیماریوں اور نقصان دہ کیڑوں کو نہ صرف خوراک مہیا کرتی ہیں۔بلکہ اُنہیں پناہ بھی دیتی ہیں۔جس کی وجہ سے بیماریاں اور نقصان دہ کیڑے سال بہ سال زیادہ تعداد میں پھیلتے ہیں۔

☆ یہ بہت جلد بڑھ کر لاتعداد تخم پیدا کرتی ہیں۔جس کی وجہ سے ان کی تعداد سال بہ سال بڑھتی ہے۔ایک سال کے پیدا شدہ بیجوں کو تلف کرنے کے لئے دس سال کا عرصہ درکار ہوتا ہے۔

☆ جڑی بوٹیاں عام طور پانی کی گزرگاہوں کے کناروں پر اُگ آتی ہیں۔بعض اوقات اتنی کثرت سے پیدا ہوتی ہیں کہ آبپاشی کے گزرگاہوں میں پانی کا گزرنا مشکل ہوجاتا ہے جسکی وجہ سے پانی گزرگاہوں کے کناروں کے اوپر سے گزر کر ضائع ہوجاتا ہے۔

☆ کئی جڑی بوٹیاں پودوں پر چڑھ جاتی ہیں جس کی وجہ سے کٹائی میں دقت ہوتی ہے۔اس کے علاوہ ان کو فصل سے صاف کرنے کی وجہ سے پیداواری اخراجات میں اضافہ ہوتا ہے۔نیز بعض جڑی بوٹیوں میں کانٹے ہوتے ہیں جس کی وجہ سے بھی کٹائی مشکل ہوتی ہے۔

☆ بعض جڑی بوٹیاں اپنی جڑوں سے زہریلا مواد خارج کرتی ہیں جن کے مضر اثرات گندم کے پودوں پر ہوتے ہیں۔

جڑی بوٹیوں کا سد باب

جڑی بوٹیوں کے سد باب کیلئے مندرجہ ذیل تدابیر اختیار کی جائیں:

1۔کاشت کیلئے گندم کا صاف بیج استعمال کرنا چاہیے۔اگر خالص بیج مہیا نہ ہوسکے تو بیج کو چھان کر جڑی بوٹیوں کے بیجوں سے پاک صاف کرلیا جائے۔ایسا کرنے سے بہت سی جڑی بوٹیوں پر قابو پایا جاسکتا ہے۔

2۔زمین کی تیاری

(ا) زمین کی تیاری میں جڑی بوٹیوں کوتلف کرنے کا خاص خیال رکھیں اگر دائمی جڑی بوٹیاں موجود ہوں تو دو تین بار ہل چلائیں پھر سہاگہ لگا کر آٹھ دس دنوں کیلئے کھلا چھوڑ دیں۔اس سے کھیت میں موجود جڑی بوٹیوں کے بیج اُگ آتے ہیں۔کھیت میں دوبارہ ہل چلا کر گندم کا بیج کاشت کریں۔

(ب) پہلی آبپاشی سے قبل اور بعد میں زمین وتر آنے پر بار ہیرو چلائیں ایسا کرنے سے تازہ اُگی ہوئی جڑی بوٹیاں خاص طور پر دمی گھاس اور جنگلی جئی تلف ہو جائیں گی۔

3۔جڑی بوٹیاں عام طور پر نالیوں میں یا اُس کے کناروں پر پائی جاتی ہیں۔اُن کے بیج پک کر نالیوں میں گر جاتے ہیں اور آبپاشی کرتے وقت کھیتوں میں پہنچ جاتے ہیں۔ان نالیوں کو صاف کرنے سے اُنکے پھیلنے پر کافی حد تک قابو پایا جاسکتا ہے۔

4۔اگر ایک قسم کی فصلیں سال بہ سال بوئی جائیں تو ان جڑی بوٹیوں میں جو اُس فصل میں اُگتی ہیں، مسلسل اضافہ ہوتا رہتا ہے۔اس لئے ضروری ہے کہ فصلوں کا مناسب ہیر پھیر کیا جائے۔فصلوں کے مناسب ہیر پھیر سے نہ صرف جڑی بوٹیوں پر قابو پایا جاسکتا ہے بلکہ زمین کی پیداواری قوت میں بھی اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

5۔اگر کھیتوں میں جڑی بوٹیاں زیادہ ہوں تو گندم کے شرح بیج کو زیادہ کرنے سے بھی کسی حد تک ان پر قابو پایا جاسکتا ہے۔گندم کے پودوں کی زیادہ تعداد ہونے کی وجہ سے اُن کے سائے میں جڑی بوٹیاں پھیلنے نہیں پاتیں۔

6۔گلی سڑی گوبر کی کھاد استعمال کریں۔تازہ گوبر کی کھاد بھی جڑی بوٹیوں کے اضافہ کا سبب بنتی ہے۔

7۔اگر ضروری ہو تو کھیتوں میں گوڈی کا عمل کریں تاکہ تازہ اُگنے والی یا اگی ہوئی جڑی بوٹیاں تلف ہو جائیں ایسا کرنے کیلئے ضروری ہے کہ بوائی سیڈ ڈرل یا پور کے ذریعے قطاروں میں کی جائے۔اگر گوڈی نہیں کرسکتے تو پھر ہاتھ سے جڑی بوٹیاں اُکھاڑنا چاہئیں۔کئی زمیندار اس طریقے کو اپناتے بھی ہیں۔لیکن بدقسمتی سے ایسے وقت میں جب جڑی بوٹیوں نے فصل کو کافی نقصان پہنچایا ہوتا ہے۔

کیمیائی طریقہ انسداد

گندم کی جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کیلئے بہت سی ادویات استعمال کی جاتی ہیں۔ان میں درج ذیل بہت اہم ہیں۔

1۔ ٹاپک ---500--- گرام فی ایکڑ

ٹاپک کا طریقہ استعمال بہت آسان ہے۔ایک لفافے میں آٹھ پڑیاں ہوتی ہیں۔ہر پیکٹ کا وزن 12.5 گرام ہے جو ایک کنال کیلئے کافی ہے۔پمپ کو آٹھ لیٹر کے نشان تک صاف پانی سے بھر دیں۔اس میں ایک پیکٹ ڈالیں۔خوب ہلائیں یہ پڑیا دوا سمیت پانچ منٹ تک پانی میں حل ہو جائیگی۔اب صاف پانی ڈالتے جائیں حتیٰ کہ پانی کی سطح پندرہ (۱۵) لیٹر نشان تک پہنچ جائے۔ پھر ہلائیں اور سپرے شروع کریں۔

کیمیائی طریقہ کو اختیار کرنے میں ان باتوں کا خیال رکھیں

1۔اُس دوائی کا انتخاب کریں جو صحیح کام کرے۔ دوائی صحیح وقت پر سپرے کریں۔گندم اُگنے کے بعد پہلی آبپاشی پر جب زمین وتر میں آجائے اور جب گندم تین سے سات پتوں کے درمیان ہو تو سپرے کریں۔

2۔فی ایکڑ دوا کی صحیح مقدار استعمال کریں۔نہ کم نہ زیادہ۔ جب تیز ہوا چل رہی ہو یا گہرے بادل ہوں تو سپرے نہ کریں۔

3۔ہربسائیڈ نوزل صحیح کام کرتا ہو۔نیپ سیک سپریئر استعمال کریں تا کہ دوائی ایک جیسی تقسیم ہو جائے۔

4۔سپرے کرتے وقت ایک ہی رفتار سے چلیں۔ پمپ کا نوزل زمین سے ڈیڑھ فٹ کے فاصلے پر زمین کے متوازی رکھیں۔سپرے کے دوران چشمہ اور دستانے ضرور پہنیں اور کھانے پینے سے پرہیز کریں۔سپرے کے بعد خوب نہائیں اور لباس تبدیل کریں۔

جڑی بوٹی مار زہروں کے استعمال کا گوشوارہ

نمبر	نام زہر	جڑی بوٹیاں جو تلف ہوتی ہیں	مقدار زہر فی ایکڑ	وقت استعمال
۱۔	اٹلانٹس 3.6 wg	چوڑے پتے اور گھاس نما جڑی بوٹیاں	160ملی لیٹر	فصل 2 تا 6 پتوں کی حالت میں
۲۔	فینٹی 50 wg	جنگلی جئی، دمبی سٹی اور چوڑے پتوں والی	600ملی لیٹر	جب فصل 2 تا 4 پتوں کی حالت میں ہو
۳۔	ایکنگ 500w	گھاس نما اور چوڑے پتوں والی	500 گرام	جب فصل 2 تا 6 پتوں کی حالت میں ہو
۴۔	لاکر 70% wp	دمبی سٹی اور چوڑے پتوں والی	100 گرام	فصل 2 تا 4 پتوں کی حالت میں ہو
۵۔	کلینز 70% wp	دمبی سٹی جنگلی جئی اور چوڑے پتوں والی	600 گرام	فصل 2 تا 3 پتوں کی حالت میں ہو
۶۔	پوما سپر 69 ew	گھاس نما جڑی بوٹیاں	250 تا 500 ملی لیٹر	فصل 2 تا 3 پتوں کی حالت میں ہو
۷۔	ٹاپک 15wp	جنگلی جئی اور دمبی سٹی	100 گرام	فصل 4 تا 6 پتوں کی حالت میں ہو
۸۔	بکٹرل ایم 40 ای سی	چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیاں	300ملی گرام	فصل 2 تا 6 پتوں کی حالت میں ہو
۹۔	کلوڈینا فوپ	ایضاً	200 تا 400 ملی لیٹر	فصل 2 تا 8 پتوں کی حالت میں
۱۰۔	سلیکٹر 40 ای سی	چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیاں	500ملی لیٹر	فصل 2 تا 4 پتوں کی حالت میں

چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیاں

مینا

پیازی

باتھو

دودھک

شاہترہ

جنگلی پالک

لیلی

پوہلی

نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیاں

جنگلی جئی

دمبی سٹی

گھاس نما جڑی بوٹیاں

گندم کی نازک اوقات پر آبپاشی اور کھادوں کا استعمال

پاکستان کی بڑھتی ہوئی آبادی کی خوراک کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ وقت کا اہم تقاضا ہے گندم کی فی ایکڑ زیادہ پیداوار کے حصول کے لیے اگرچہ بہت سے عوامل جن میں زمین کی صحیح تیاری، گندم کی منظور شدہ اقسام کا انتخاب اور ان کی بروقت کاشت اور جڑی بوٹیوں کی تلفی وغیرہ بہت اہم ہیں وہاں گندم کی فصل کی نازک اوقات پر آبپاشی اور کیمیائی کھادوں کا بروقت متوازن اور متناسب استعمال بھی انتہائی اہمیت کا حامل ہے۔موسمیاتی تبدیلیاں آبپاشی کے لیے دستیاب نہری پانی کی متواتر فراہمی کو کافی متاثر کر رہی ہے۔جن کا براہ راست اثر اہم فصلوں کی پیداوار کی کمی کی صورت میں نکلتا ہے۔

زرعی ماہرین نے فصلوں کی نازک اوقات پر آبپاشی کے ساتھ اس کے نئے طریقے بھی متعارف کروائے ہیں جن کے ذریعے بروقت آبپاشی سے نہ صرف ان فصلوں کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ہوجاتا ہے بلکہ پانی کے استعمال میں بھی خاطر خواہ بچت ہوتی ہے۔ان زرعی سائنس دانوں نے اپنی دن رات کاوشوں اور تجربات کی روشنی میں یہ نتیجہ بھی اخذ کیا ہے کہ گندم کی نشوونما اور بڑھوتری کے لیے بعض اوقات بڑے نازک ہوتے ہیں۔جہاں پانی کی اشد ضرورت ہوتی ہے اور ان اوقات میں پانی کی کمی پیداوار پر منفی اثرات مرتب کرسکتی ہے۔تحقیق کے مطابق تاج نما جڑیں اور نالی بنانے، گوبھ کی حالت، عمل زیرگی کے اوقات اور دانہ بننے کے مراحل پر گندم کی فصل کو پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ گندم کی فصل کاشت سے لے کر کٹائی تک 150 دنوں میں پک کر تیار ہوتی ہے اس دوران فصل کی بڑھوتری میں چند ایک نازک مراحل آتے ہیں جن پر بروقت آبپاشی بھرپور پیداوار کے لیے اشد ضروری ہے۔گندم کی فصل کو دوسرا پانی بجائی کے 80 تا 90 دن بعد لگانا چاہیئے جب فصل گوبھ کی حالت میں ہو، اس مرحلہ پر سٹہ پودے کے اندر ہوتا ہے اور اگر اس وقت پر پانی نہ دیا جائے تو سٹے چھوٹے رہ جاتے ہیں۔زرپاشی کا عمل متاثر ہوتا ہے اور سٹوں میں دانوں کی تعداد کم ہوجاتی ہے۔پیداوار میں تقریباً 26 فیصد کمی ہوجاتی ہے۔اگر حالات سازگار ہوں تو پہلے اور دوسرے مرحلے کے درمیان جب گندم میں نالی بننے کا عمل ہو تو پانی لگایا جاسکتا ہے۔اگر صرف ایک پانی مہیا ہو تو اناج نما جڑیں بننے کے وقت لگانا چاہیئے۔دو پانی میسر ہونے کی صورت میں پہلا تاج نما جڑوں کی وقت اور دوسرا پانی گوبھ پر لگانا چاہیئے۔تین پانیوں کی صورت میں پہلا تاج نما جڑوں، دوسرا گوبھ اور تیسرا دانے بنانے کے وقت لگانا چاہیئے۔اگر کل چار پانی ہوں تو پہلا تاج نما جڑوں کی وقت، دوسرا گوبھ پر تیسرا زیرگی یا بور آنے پر اور چوتھا دانہ بنتے وقت لگانا چاہیئے۔

گندم کی فصل میں نائٹروجنی کھادوں کو تین اقساط میں (بجائی کے وقت، پہلے پانی پر اور دوسرے پانی پر) استعمال کرنا چاہیئے۔ نائٹروجنی کھاد گندم کا سٹہ نکلنے سے پہلے مکمل کرلینی ضروری ہے کیونکہ نائٹروجنی کھادوں کا دیر سے استعمال فصل پر تیلہ کے حملہ کا باعث بنتا ہے۔ان ہدایات پر عمل کر کے کاشتکار گندم کی زیادہ پیداوار حاصل کر سکتے ہیں۔کمزور قبوں یا گندم کی فصل کمزور ہونے کی صورت میں نائٹروجنی کھاد کا 1/3 حصہ دوسری آبپاشی کے ساتھ استعمال کریں۔گزشتہ سالوں میں گندم کی فصل پر کیئے گئے تجربات کے نتیجہ میں بوران اور کاپر کا استعمال بہت اہم ہے کیونکہ اکثر زمینوں میں ان کی کمی دیکھنے میں آرہی ہے جس سے پیداوار کم ہوجاتی ہے۔گندم کے کاشتکار گوبھ مرحلہ پر بوران، زنک اور کاپر کا فصل پر سپرے کریں تو بہتر نتائج حاصل ہوسکتے ہیں۔گوبھ کی حالت میں سٹہ ابھی پودے کے اندر ہی چھپا ہوتا ہے اس مرحلہ پر کی گئی آبپاشی پھول بنانے، ان کا سردی سے تحفظ اور سٹوں پر زیادہ دانے بنانے میں مدد دیتی ہے۔اس لئے کاشتکار گوبھ کی حالت میں گندم کی فصل کی آبپاشی کا خصوصی خیال رکھیں۔

مرچ کی فصل کی کاشت

تحریر: ڈاکٹر حمیرا گل ایگریکلچر ریسرچ انسٹیٹیوٹ، ترناب

مرچ ہمارے روایتی کھانوں کا ایک لازمی حصہ ہے نہ صرف سالن میں استعمال ہوتی ہے۔ بلکہ سلاد اور چٹنی میں بھی کھائی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ اس سے اچار بھی بنایا جاتا ہے۔ غذائی اعتبار سے اس میں حیاتین ج کی بڑی مقدار اور حیاتین الف اور ب بھی پائے جاتے ہیں۔

آب وہوا اور وقت کاشت:

سرخ مرچ کی کامیاب فصل اُگانے کیلئے گرم اور مرطوب آب وہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ البتہ فصل پکتے وقت موسم کا خشک ہونا ضروری ہے۔ تاکہ پھل جلد اور صحیح طور سے خشک ہو سکے۔ بیج کے بہترین اُگاؤ کیلئے ۲۳ تا ۲۷ درجہ سینٹی گریڈ کی حرارت درکار ہوتی ہے۔ شملہ مرچ کے لیے معتدل اور مرطوب آب وہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس کی کاشت زیادہ تر پہاڑی علاقوں میں کی جاتی ہے۔

مرچ کی فصل کی پہلے پنیری لگائی جاتی ہے اور پھر پنیری کو کھیت میں منتقل کیا جاتا ہے۔ میدانی علاقوں میں پنیری اُگانے کے لیے ماہ دسمبر میں بیج بویا جاتا ہے۔ دو مہینے میں پنیری تیار ہو جاتی ہے۔ 15 فروری کے بعد جب کہر پڑنے کا خطرہ نہیں رہتا تو پنیری کو کھیت میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔

پنیری لگانے کے لیے جگہ کی تیاری:

مرچ کے تخم کی پنیری لگانے کیلئے ایسی جگہ کا انتخاب کریں جہاں اچھی دھوپ پڑتی ہو۔ پنیری کی جگہ کھیت کے قریب ہو اور پانی کا انتظام بھی قریب ہو۔ پنیری مرغیوں اور دیگر گھریلو اور جنگلی جانوروں سے بھی محفوظ ہو۔ پنیری کی جگہ کو گہرائی تک خوب اچھی طرح نرم کر لیں۔ پھر اس زمین میں ایک حصہ مٹی، ایک حصہ خوب گلی سڑی ڈھیرانی کھاد اور ایک حصہ سلٹ خوب اچھی طرح ملا لیں اور پٹڑیاں بنالیں پٹڑیوں کی چوڑائی ایک میٹر سے زیادہ نہ ہو جبکہ لمبائی 3 سے 5 میٹر تک ہو سکتی ہے۔ پٹڑی زمین سے کم از کم آدھا فٹ اُونچی ہو تاکہ بارش کی وجہ سے زیادہ پانی کی صورت میں پانی کا نکاس آسانی سے ہو اور پودے گلنے سڑنے سے محفوظ رہیں۔ پٹڑیوں پر ایک سینٹی میٹر گہری لائنیں لگائیں اور بیج اس میں ڈال لیں۔ لائنوں کا درمیانی فاصلہ 5 سینٹی میٹر ہونا چاہیئے۔ بیج بونے کے بعد فوارے سے پانی دیں۔ سردی اور کہر سے بچانے کے لیے نرسری پر شمال کی طرف سے چھتر بنالیں۔ پلاسٹک کا استعمال بھی کیا جا سکتا ہے تاکہ نرسری کہر سے محفوظ رہے۔

شرح تخم: ایک ایکڑ پر کاشت کرنے کیلئے ۳۰۰ گرام بیج درکار ہوتا ہے۔

زمین کی تیاری اور پنیری کی منتقلی:

مرچ کی کامیاب فصل حاصل کرنے کے لیے زرخیز زمین جس میں پانی کی نکاسی کا خاطر خواہ انتظام ہو درکار ہوتی ہے۔ زمین تیار کرنے کے لیے دو تین بار مٹی پلٹنے والا ہل چلا کر زمین کو خوب نرم کر لینا چاہیئے۔ اس کے بعد کھیت میں 10 ٹن (تقریباً دو ٹرالی) فی ایکڑ کے حساب سے قدرتی کھاد (گوبر کی گلی سڑی کھاد) ڈالیں اور ہل چلا کر قدرتی کھاد کو زمین میں اچھی طرح مکس کر لیں۔ پنیری کو کھیت میں منتقل

کرنے سے پہلے ایک بوری یوریا، دو بوری ڈی۔اے۔پی اور ایک بوری پوٹاش زمین میں ڈال کر خوب اچھی طرح ملائیں اس کے بعد سہاگہ چلا کر دو بچے بنالیں دو بچوں کا درمیانی فاصلہ 75 سینٹی میٹر رکھیں۔ وسط فروری کے بعد جب کہر پڑنے کا خطرہ ختم ہو جائے تو پنیری کو کھیت میں منتقل کر لینا چاہیئے۔ پنیری کی منتقلی سے ایک دو گھنٹے پہلے پودوں کو خوب پانی دے دیں تا کہ مٹی نرم ہو جائے اور پودے آسانی سے اور جڑوں کو زخمی کئے بغیر نکل سکیں۔ پنیری کو ہمیشہ عصر کے وقت یا پھر ایسے دن جب بادل ہوں یا ہلکی پھوار ہو کھیت میں منتقل کرنا چاہیئے۔

صبح کے وقت یا تیز دھوپ میں منتقلی کی وجہ سے اکثر پودے مرجاتے ہیں۔ پنیری میں پودا جب 10-15 سینٹی میٹر کی لمبائی کو پہنچ جائے تو اُس وقت اُسکو کھیت میں منتقل کر لینا چاہیئے۔

آب پاشی:

مرچ کی فصل کو شروع میں پانی کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے۔ اس لئے بڑھوتری شروع ہونے تک ہر ہفتہ پانی لگاتے رہنا چاہیئے۔ جب فصل کی بڑھوتری شروع ہو جائے تو پھر پانی دینے کا وقفہ بڑھا دینا چاہیئے۔ تاہم موسمی حالات اور زمین میں نمی کی کیفیت کو مدنظر رکھیں۔

گوڈی اور غیر پسندیدہ پودوں کا تلف کرنا:

پانی دینے سے جڑی بوٹیاں اُگنی شروع ہو جاتی ہیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے تین تا چار مرتبہ گوڈی کیجئے۔ نیز کیمیائی طریقے سے تلفی کے لیے کاشت سے قبل 300 لیٹر پانی میں 2 لیٹر سٹامپ (Stomp) ملا کر وتر حالت میں سپرے کریں۔ وہ پودے جو بیمار اور گلے سڑے ہوں اسے نکال لیں۔

اہم کیڑے بیماریاں اوران کا تدارک:

مرچ کی فصل کو جو کیڑے مکوڑے عام طور پر نقصان پہنچاتے ہیں اُن میں چور کیڑا اسفید مکھی (White Fly)، دیمک (termites) سست تیلہ (Aphids) اور فروٹ بورر (Fruit borer) شامل ہیں۔ چور کیڑا، سفید مکھی اور دیمک کے تدارک کے لیے Lorsban کا استعمال لیبل پر درج ہدایات کے مطابق کریں۔ فروٹ بورر کیلئے ایما میکٹن (Emamectin) کا سپرے لیبل پر دی گئی ہدایات کے مطابق کریں۔

بیماریوں میں سب سے اہم بیماری مرچوں کا مرجھاؤ ہے۔ اس کے تدارک کے لیے کارزیٹ ایم (Carzat-M) یا چیمپیئن (Champion) کا سپرے لیبل پر دی گئی ہدایات کے مطابق کریں۔

مرچوں کی فصل پر کسی بھی وائرس کی بیماری کے حملہ کی صورت میں بیمار پودوں کو نکال کر کھیت سے دور زمین میں دبا دیں۔ صحت مند بیج کا استعمال کریں۔ وائرس بیماریاں چونکہ کیڑے مکوڑوں کی وجہ سے پھیلتی ہیں۔ اس لئے کیڑوں کا بروقت تدارک بیماریوں کو کافی حد تک کم کر سکتا ہے کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں اور کھیت میں زیادہ وقت تک پانی کھڑا نہ رہنے دیں۔

ضلع مردان میں تجارتی پیمانے پر انگور کی کاشت

محمد وسیم سبجیکٹ میٹر سپیشلسٹ ہارٹیکلچر محکمہ زراعت شعبہ توسیع ضلع مردان

انگور کا حیاتیاتی نام Vitis vinifera ہے۔ یہ سخت سرد یا سخت گرم اور مرطوب آب و ہوا والے علاقہ جات کے علاوہ دنیا کے تمام حصوں میں کاشت ہوتا ہے۔ یعنی سطح سمندر سے لے کر 10,000 فٹ بلندی تک اُگایا جا سکتا ہے۔ لیکن پہاڑی اور نیم پہاڑی علاقہ جات تقریباً 6000 فٹ کی بلندی اس کی کاشت کیلئے نہایت موزوں ہیں۔ پاکستان میں تقریباً 37,000 ایکڑ اراضی پر اس کی کاشت ہو رہی ہے اور اس کی پیداوار تقریباً 75000 ٹن سالانہ ہے۔ انگور کی زیادہ تر کاشت پاکستان میں صوبہ بلوچستان میں کوئٹہ اور قلات کے علاقوں میں کی جاتی ہے۔ اس کے کچھ اقسام آج کل میدانی علاقوں میں بھی کامیابی سے کاشت کی جا رہی ہیں۔ انگور تجارتی پیمانے پر باغ کی صورت میں لگایا جاتا ہے جسے وائن یارڈ (Vineyard) کہتے ہیں۔ انگور کی کاشت پودے سے پودا 8 فٹ اور قطار سے قطار 10 فٹ فاصلے کے مطابق کی جاتی ہے۔ اس طرح ایک ایکڑ میں پودوں کی تعداد 550 بنتی ہے۔ یہ پودا ایک بیل کی صورت میں اُگتا ہے اور اس کا پھل گچھوں کی صورت میں ہوتا ہے۔

ضلع مردان کے محکمہ زراعت (شعبہ توسیع) نے ضلعی حکومت کے تعاون سے تقریباً 40 لاکھ روپے کا ایک منصوبہ شروع کیا ہے۔ جس کے تحت ضلع مردان میں مختلف جگہوں پر دو کنال کے 47 باغات نئے طریقے یعنی (اُوپن گیبل سسٹم Open Gable System) سے لگائے گئے ہیں۔ اس منصوبے کے تحت زمینداروں کو نہ صرف باغات لگائے گئے بلکہ ان کو محکمہ کے طرف سے عملی تربیت بھی فراہم کی گئی۔ تاکہ ان پودوں کی صحیح طریقے سے تربیت اور ان سے زیادہ رقبہ پر انگور کی کاشت کر سکیں۔ ضلع مردان کے زمیندار طبقے نے محکمہ زراعت شعبہ توسیع کے اس منصوبے کو بہت سراہا۔

آب ہوا:

یہ سرد معتدل علاقوں کا پھل ہے اور 38 درجہ سینٹی گریڈ سے 42 درجہ سینٹی گریڈ تک بخوبی بڑھتا ہے۔ انگور کی بیل زیادہ اور کم درجہ حرارت کو کافی حد تک برداشت کر لیتی ہے۔ خشک اور نیم گرم درجہ حرارت اس کی مناسب افزائش اور پھل کی نشونما کیلئے بہت ہی مفید ہے۔ موسم گرما کی بارش اس کے پھل پکنے کے لئے ایک شدید خطرہ ہے۔ اس وقت زیادہ رطوبت کے باعث پھل پھٹ جاتا ہے اور اس میں پھپھوندی پیدا ہو جاتی ہے اور پھل گلنے سڑنے لگتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ عمدہ اقسام کو زیادہ برسات کے باعث کاشت نہیں کیا جا سکتا اس لئے ایسی اقسام جو مون سون کے بارشوں سے پہلے پک جاتی ہے کاشت کے لیے متعارف کرا دی گئی ہیں۔

میدانی علاقوں کی اقسام:

(1) فلیم سیڈلیس (سرخ)
(2) کارڈینال (سرخ بیج والا)
(3) کنگز روبی (سرخ، بغیر بیج والا)
(4) این۔اے۔آر۔سی بلیک (کالا بیج والا)
(5) شوگرا (I)
(6) سلطانیہ سی

زمین :

انگور کی کاشت کے لئے مختلف قسم کی زمین مثلاً ہلکی زمین سے لیکر چکنی زمین اور پتھریلی زمین تک موزوں ہے لیکن اچھی نکاس والی ہلکی چکنی زمین انگور کی کاشت کے لئے بے حد موزوں ہے۔ جب انگور کی بیل ریتلی ،اور کنکریلی زمینوں پر کاشت کی جائے تو اسے دیگر پت جھڑ والے پودوں کی طرح کھاد دینے کیلئے خاص خیال رکھا جائے۔کنکریلی زمین میں کاشت شدہ انگور کا پھل بہ نسبت چکنی زمینوں کی جلد پک جاتا ہے۔جو کہ باغبانوں کیلئے فائدہ مند ہوتا ہے۔

افزائش نسل:

انگور کی کاشت عام طور پر بذریعہ قلم کی جاتی ہے کیونکہ بذریعہ تخم اس کی کاشت قطعاً موزوں نہیں ہے۔ پتے جھڑ جانے کے بعد پودے خوابیدہ حالت میں ہوں اس کی قلمیں تیار کی جاتی ہیں۔قلمیں عموماً ایک سال کی شاخوں سے تیار کی جاتی ہیں۔قلم کی لمبائی تقریباً9انچ ہونی چاہیے۔جس پر 3 چشمے ہوں۔قلم کو تیار کرتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ قلم کے نچلے سرے والا کٹ گانٹھ کے قریب ہوتا کہ جڑیں نکلنے میں آسانی رہے۔دسمبر کے آخر میں شاخ تراشی کے بعد کٹی ہوئی ٹہنیوں کی قلمیں تیار کر کے انہیں گیلی ریت میں دبا دیا جاتا ہے جسے کیلسنگ (Callusing) کہتے ہیں۔

وسط فروری میں قلموں کو ریت سے نکال کر پولی ٹیوبز (Polytubes) میں لگایا دیا جاتا ہے۔قلمیں سیدھی کھیت میں بھی لگائی جا سکتی ہیں اور اگر آپ چاہیں تو پہلے نرسری میں اوراس کے بعد کھیت میں تبدیل کی جاسکتی ہیں۔قلم لگانے کے لئے قلم کی 3-2 آنکھیں زمین سے باہر اور باقی حصہ زمین کے اندر دبا دیں۔قلموں کو ایک سال نرسری میں رکھنے کے بعد اگلے سال فروری میں کھیت میں منتقل کیا جاسکتا ہے۔اگر سیدھا کھیت میں قلمیں لگانا مقصود ہو تو 3-2 قلمیں ایک ہی گڑھے میں لگا دیں۔تاکہ ناکامی کا خدشہ کم ہو۔اگر ساری قلمیں جڑ پکڑ لیں تو ایک قلم چھوڑ کر باقی دوسری جگہ منتقل کی جاسکتی ہیں۔

پودے لگانا۔

پودے لگانے سے بیشتر ہل سہاگہ چلا کر زمین تیار کر لی جائے۔پھر 8 فٹ ×10 فٹ کے حساب سے مستطیل طریقہ کے مطابق داغ بیل کر کے نشان لگائے جائیں۔پودے کی نشان والی جگہ پر (1.5×1.5) فٹ کا گڑھا بنائیں۔دس تا پندرہ دنوں تک گڑھا کھلا رکھنے کے بعد اُوپر کی ایک فٹ مٹی میں ایک حصہ گوبر کی گلی سڑی کھاد اور ایک حصہ بھل یا آدھا حصہ ریت ملا کر گڑھے کو زمین کی سطح سے تقریباً 8 انچ اُوپر تک بھر دیں۔پودے کی جڑوں کی گاچی کے مطابق درمیان میں گڑھا بنائیں اور پودا لگا کر ارد گرد کی مٹی ڈال کر اچھی طرح دبائیں اور کیاری بنا کر کھلا پانی دے دیں۔پودا لگانے کے تین دن بعد ہلکا پانی لگا دیں۔خشک ہونے پر کیاری میں دراڑیں پڑ جائیں تو ہلکی گوڈی کر دیں۔

آبپاشی اور کھاد کا استعمال:

انگور کے پودوں کی آبپاشی کا انحصار اس علاقے کی زمین اور آب وہوا پر ہوتا ہے۔لیکن گرم موسم میں پھل کی مناسب بڑھوتری، پیداوار اور کوالٹی کے لئے آبپاشی ضروری ہوجاتی ہے۔کھادوں کا استعمال زمین کی قسم کے مطابق کرنا چاہیے۔اگر زمین کو گوبر کی کھاد ہر سال دی جائے تو پھر کیمیائی کھادوں کی ضرورت کم پڑتی ہے۔عام طور پر 150 گرام۔این۔پی۔کے (زرخیز) فی پودا وسط مارچ میں استعمال سے پیداوار پر خاطر خواہ اثر پڑتا ہے۔دانے بننے کے بعد 1 گرام سلفیٹ آف پوٹاش (SOP) فی پودا ڈالنے سے پھل کی کوالٹی پر بہت اچھا اثر پڑتا ہے

نظام تربیت:

انگور کی تربیت بہت اہمیت کی حامل ہے۔کیونکہ پودوں کی مخصوص شکل گچھوں کو مناسب سہارا دینے،ان کی پختگی اور گلنے سڑنے سے محفوظ رکھنے میں مدد دیتی ہے۔انگور کی تربیت کے کئی طریقے ہیں جن میں خندق والا طریقہ، ہیڈ سسٹم،اور کین سسٹم شامل ہیں۔بلوچستان میں بارش کی وجہ سے خندق والا طریقہ زیادہ استعمال ہوتا ہے۔انگور کے جدید طریقہ کاشت میں بیلوں کو کین سسٹم کے تحت تاروں پر تربیت دی جاتی ہے۔اس طریقے سے گچھے گلنے سڑنے سے محفوظ رہتے ہیں۔

شاخ تراشی:

انگور کی شاخ تراشی ایک اہم عمل ہے اس کے لئے بہت مہارت کی ضرورت ہے۔شاخ تراشی ہر سال زیادہ پھل اور بیلوں کو تربیتی نظام پر قائم رکھنے کیلئے کی جاتی ہے۔شاخ تراشی ماہ دسمبر کے آخر میں جب پودے خوابیدہ حالت میں ہوں کی جاتی ہے۔لیکن اگر شاخیں زیادہ بڑھ رہی ہوں اور زمین کو چھونے لگیں تو موسم گرما میں بھی تھوڑی بہت شاخ تراشی کی جاسکتی ہے۔شاخ تراشی کے دوران کئی باتوں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔مثلاً اقسام کی پھل دینے کی عادت اور پچھلے سال کی پیداوار کی مقدار وغیرہ۔جن اقسام میں پھل شاخوں کے پچھلے حصے پر لگتا ہے۔شاخ تراشی کرتے وقت ان کو چھوٹا رکھا جاسکتا ہے۔اور جن اقسام کا پھل شاخوں کے اوپر والے حصے پر لگتا ہے۔ان کی لمبائی زیادہ رکھی جاتی ہے تاکہ بیل والے شگوفے زیادہ نہ کٹ جائیں جو بعد میں پیداوار میں کمی کا باعث بنتے ہیں شاخ تراشی کے دوران شاخوں کو زخمی ہونے سے بچائیں نیز شاخ تراشی کے آلات تیز ہونے چاہیئے۔

پھل کی چھدرائی:

پودے لگانے کے 4 سال بعد جب پودا پوری پیداوار کو پہنچتا ہے عام طور پر انگور کی بیل میں تقریباً 80 سے زائد گچھے نکلتے ہیں جن سے اعلیٰ کوالٹی کا پھل حاصل نہیں ہوسکتا۔لہٰذا گچھوں پر بور آتے وقت ان کی چھدرائی بہت ضروری ہوتی ہے۔ہر نئی کونپل پر عموماً دو گچھے نکل آتے ہیں نیچے والا گچھا چھوڑ دیا جائے اور ہر کونپل کا اوپر والا گچھا کاٹ دیا جائے۔اس کے باوجود 35-30 گچھے باقی رہ جاتے ہیں۔اب ہر چھوٹا گچھا اور جہاں گچھے زیادہ گھنے ہوں وہاں سے کاٹ لیے جائیں حتیٰ کہ ایک بیل پر زیادہ سے زیادہ تعداد 20 رہ جائے۔اس طرح اچھی خوراک لے کر دانہ بڑا بنے گا اور گچھے کا سائز کافی بڑا ہوگا جسے مارکیٹ میں بہت پسند کیا جاتا ہے۔

برداشت:

انگور کی بیل عموماً 3 سال میں پورا پھل دینا شروع کر دیتی ہے۔پھل کی برداشت اس وقت کی جائے جب دانے اپنا سائز حاصل کرلیں اور میٹھے ہوجائیں۔گچھے قینچی سے کاٹنے چاہیے اور ان کو گتے کے کاٹن میں اس طرح رکھیں کہ دانے زخمی نہ ہونے پائیں۔پیک کرتے وقت خراب دانے نکال دیں ورنہ یہ دوسرے دانوں کو بھی خراب کردیں گے۔اس کو جلد منڈی تک پہنچانا چاہیے۔کچھ دنوں کے لیے اس کو کولڈ سٹور میں بھی رکھا جاسکتا ہے۔

کیڑے اور بیماریاں:

دوسرے پودوں کی طرح انگور پر بھی کیڑوں اور بیماریوں کا حملہ ہوتا ہے۔کیڑوں میں بھڑ، سکیل، بھونڈی، وغیرہ شامل ہیں۔اس کے علاوہ ملی بگ بھی انگور کو نقصان پہنچاتی ہے۔بیماریوں میں پھپھوندی، بوٹ رائٹس، پتوں اور کونپلوں کا مرجھاؤ شامل ہیں۔انکے خلاف محکمہ کی سفارش کردہ ادویات کا مناسب وقت پر استعمال بہت ضروری ہے۔

صوبہ خیبر پختونخوا میں لیچی کی کاشت

تحریر: ڈاکٹر عبدالصمد، حفیظ الرحمان، ایوب جان، شاہ زیب ایگریکلچر انسٹیٹیوٹ ترناب

لیچی (Litchi Chinesis) ایک اہم معتدل پھلدار پودا ہے جو کہ خاندان (Sapindaceae) سے تعلق رکھتا ہے۔اس کی ابتدائی کاشت چین میں ہوئی تھی۔یہ ایک خوش ذائقہ اور خوش نما پھل ہے آب و ہوا کی ضرورت کے پیش نظر یہ پھل مخصوص ممالک جیسے چین ،کمبوڈیا، تھائی لینڈ ،انڈیا، بنگلہ دیش پاکستان اور امریکہ کے بعض ریاستوں میں پایا جاتا ہے۔لیچی کے پودے کی لمبائی 10 میٹر سے زیادہ ہوسکتی ہے۔اسکے تنے کا رنگ سرمئی سیاہ اور شاخیں بھوری مائل سرخ ہوتی ہیں۔جبکہ پتوں کی لمبائی 10 سے 25 سینٹی میٹر تک ہوتی ہے۔اسکے پھول نئی اُگی ہوئی شاخوں(Growth Current Season) کے سروں پر لگتے ہیں۔جو کہ 10 سے 40 سینٹی میٹر یا اس سے زیادہ لمبائی تک پہنچ سکتے ہیں لیچی کی فصل موسم ،علاقے اور قسم کی مناسبت سے 120 سے 180 دنوں میں تیار ہوتی ہے لیچی پھل کی لمبائی 5 سینٹی میٹر اور چوڑائی 4 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔جبکہ اسکی شکل گول یا بیضوی ہوتی ہے اسکا سخت اور پتلا چھلکا ابتدائی طور پر سبز رنگ کا ہوتا ہے جو کہ پھل پکنے کے ساتھ ساتھ سرخی مائل بھورا ہو جاتا ہے اسکا گودا سفید یا گلابی رنگ کا ہوتا ہے۔جسکے درمیان بھورے رنگ کا بیج پایا جاتا ہے لیچی کی کچھ اقسام چھوٹے حجم کے بیج پیدا کرتی ہیں جنکو (Chicken Tongue) کہتے ہیں اس قسم کے پھل نسبتاً زیادہ قیمت والے ہوتے ہیں کیونکہ ان میں گودے کی مقدار زیادہ ہوتی ہے۔

زمین اور آب و ہوا:

لیچی کی اچھی پیداوار اور بڑھوتری کے لیے اچھی نکاسی اور میرا زمین بہت اہم ہوتی ہے۔گرم اور نیم گرم علاقے لیچی کی بہتر بڑھوتری اور پیداوار کے لیے موزوں ہوتے ہیں۔اسکی بہتر نشو نما کے لیے 150-125 سینٹی میٹر بارش ضروری ہے سالانہ درجہ حرارت 38-10 سینٹی گریڈ اور 84-69 فیصد نمی کا تناسب دوران بار آوری بہت اہمیت رکھتے ہیں لیچی کے چھوٹے پودے سردی اور پالا سے بہت متاثر ہوتے ہیں اسلئے پہلے 3 سے 4 سالوں میں پالا سے انکی حفاظت ضروری ہوتی ہے۔بالغ اور بار آور پودے کم درجہ حرارت کو برداشت کر سکتے ہیں۔

افزائش نسل:

عموماً لیچی کی افزائش نسل جنسی طریقے سے کی جاتی ہے۔تاہم جنسی طریقے سے پیدا شدہ لیچی بہت آہستہ آہستہ بڑھوتری پاتی ہے ان کی نوخیزی کی عمر بھی زیادہ ہوتی ہے اور پھل بھی اچھے معیار کے نہیں ہوتے ۔اسکے علاوہ جنسی طریقے سے پیدا شدہ پودے کی بار آوری سے 8 سے 12 سال کا عرصہ درکار ہوتا ہے جبکہ غیر جنسی طریقے سے پیدا کردہ پودے زیادہ پیداوار اور اعلیٰ معیار کے ہوتے ہیں عام طور پر ہوائی داب(Air layering) اور پیوندکاری کے ذریعے لیچی کی افزائش کی جاتی ہے جبکہ ہوائی داب کا طریقہ سب سے کامیاب اور تجارتی پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے۔جون سے لیکر اگست تک (برسات) کا موسم ہوائی داب کے لئے بہت موزوں ہوتا ہے پودے کی جڑ لگنے میں 4 سے

5 ہفتے کا وقت درکار ہوتا ہے۔

کاشت:

لیچی کے نوزائدہ پودے نہایت نازک ہوتے ہیں زیادہ پالے اور گرم خشک ہوائیں لیچی کے پودے کی موت کا باعث بنتی ہیں اس لئے لیچی کی کاشت ۲ سے ۳ سال تک اونچے اُگنے والے درخت جیسے آم، جامن یا سفیدے کے کھیت میں بہت مفید ہوتی ہے یہ درخت تیز ہواؤں میں رکاوٹ کے طور پر کام کرتے ہیں اور لیچی کے نوزائیدہ پودوں کی شرح اموات میں کمی کا باعث بنتے ہیں مون سون اور موسم بہار لیچی کی کاشت کے لئے بہترین موسم ہے۔ لیچی کا باغ مربع نما طریقہ کاشت میں لگایا جاتا ہے قطاروں اور پودوں کے درمیان 35 فٹ فاصلہ رکھا جاتا ہے۔

بیماریاں اور کیڑے:

لیچی کی اہم بیماریاں اور کیڑوں میں لیف کرل (Leaf Curl) لیف سپاٹ (Leaf Spot) جبکہ دیمک (Termites) اور مائٹس (Mites) لیچی کو نقصان دینے والے کیڑے ہیں اسکے علاوہ پکے ہوئے پھل کو پرندے، مکھیاں اور تیز دھوپ بھی بہت نقصان پہنچاتی ہے امراض اور حشرات کے انسداد کے لیے زرعی ماہرین، شعبہ اثمار زرعی تحقیقی ادارہ ترناب پشاور سے رابطہ رکھیں۔

کھادوں کا استعمال:

کھادوں کے استعمال کا دارومدار زمین کی زرخیزی پر ہے زمین کا تجزیہ کیا جائے اور تجزیہ کے سفارش کردہ مقدار کے مطابق کھادوں کا استعمال کیا جائے۔ لیکن اگر تجزیہ کا بندوبست کرنا مشکل ہو تو ایک بارآور پودے کو دو کلو یوریا 2 سے 3 علیحدہ علیحدہ (خوراکوں میں)
ڈی اے پی تا ٹرپل سپر فاسفیٹ ایک کلو اور سلفیٹ آف پوٹاش ایک کلو ڈالیں۔ یوریا کا آدھا حصہ ڈی اے پی اور پوٹاش جنوری کے مہینے میں جبکہ یوریا کا ایک چوتھائی حصہ پھل بننے کے بعد اور باقی ایک چوتھائی پھل برداشت کرنے کے بعد استعمال کرنا چاہیئے۔

☆☆☆☆☆☆

دیہی تالابوں میں مچھلیوں کی افزائش

(المشتہر: فشریز ڈیپارٹمنٹ ضلع طورغر)

ہمارے صوبے کے تقریباً ہر گاؤں و دیہات میں جوہڑ اور تالاب موجود ہیں۔ جہاں پر مکھیاں اور مچھر پرورش پاتے ہیں اور اسی طرح مختلف بیماریوں کا باعث بنتے ہیں۔ اگر ان تالابوں کو مچھلی فارم میں تبدیل کر دیا جائے، تو نا صرف گاؤں کے لوگوں کو تازہ مچھلی ملے گی، بلکہ بیماریوں خصوصاً ڈینگی سے چھٹکارا حاصل ہوگا، کیونکہ مچھر اور مکھیاں ان کی پسندیدہ خوراک ہیں۔ محکمہ ماہی پروری صوبہ خیبر پختونخوا افزائشی مچھلیوں کے لیے ضروری مشورہ اور ینگ مچھلی (بچہ مچھلی) سپلائی کرے گا۔

مچھلی ہماری خوراک میں کیلشیم، پروٹین اور فاسفورس جیسے اجزاء مہیا کرتی ہے۔ اس کے مسلسل استعمال سے دل کی بیماریوں اور تب دق جیسی موذی امراض سے حفاظت ہوتی ہے۔

مزید معلومات کے لیے ماہی پروری صوبہ خیبر پختونخواہ کے ضلعی دفاتر سے رابطہ کریں۔

مٹر کی اہم بیماریاں

مٹر پھلی دار فصل ہے جس میں پروٹین لحمیات (Protein) کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں اور اس کا وقت برداشت جنوری تا مارچ ہے۔ مٹر کی فصل پر مختلف قسم کی بیماریاں حملہ آور ہوتی ہیں جو اس کی پیداواری صلاحیت کم کر دیتی ہیں۔

سفوفی پھپھوند (Powdery Mildew):

یہ بیماری ایک پھپھوندی کے ذریعہ پھیلتی ہے۔ یہ مٹروں کی اہم بیماری ہے جس کی وجہ سے مٹر کی پیداوار اور کوالٹی میں کمی آجاتی ہے۔ اس بیماری کے جراثیم فصلوں کے بقایاجات میں پائے جاتے ہیں۔ اس کے لیے عموماً گرم اور خشک موسم کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس بیماری کے لیے 15.25 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔

علامات: بیماری کے حملے کی صورت میں پتوں پر سفید رنگ کے پاؤڈر کی طرح دھبے نمودار ہوتے ہیں۔ یہ دھبے آپس میں مل جاتے ہیں اور بعد میں نسواری رنگ کے ہو جاتے ہیں اور پتے مرجاتے ہیں۔ مٹر کی پھلیوں پر بھی سفید دھبے نمودار ہوتے ہیں۔ شدید حملے کی صورت میں مٹر کی کوالٹی کو خراب کرتے ہیں اور پیداوار میں کمی کا باعث بنتے ہیں۔

تدارک:

1۔ فصلوں کے بقایاجات کو جلا دیں یا زمین میں گہرا دبا دیں۔
2۔ بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کی کاشت کریں۔
3۔ ٹاپسین ایم 25 گرام فی لیٹر کے حساب سے سپرے کریں۔

مٹر کی زنگی بیماری (Pea Rust):

یہ بیماری ایک پھپھوندی کے ذریعہ پھیلتی ہے۔ اس بیماری کے لیے گرم مرطوب موسم کی ضرورت ہوتی ہے

علامات: اس بیماری کے حملے کی صورت میں پتوں اور مٹر کی پھلیوں پر نارنجی رنگ کے کپ کی طرح ابھرتے ہوئے دھبے نمودار ہوتے ہیں۔ وقت کے ساتھ یہ دھبے نسواری اور کالے رنگ کے ہو جاتے ہیں۔

تدارک:

1۔ فصلوں کی مناسب ہیر پھیر کریں۔
2۔ Tilt بحساب 25 ملی لیٹر فی لیٹر سپرے کریں۔ Benomyl بحساب 25 گرام فی لیٹر سپرے کریں۔
3۔ بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کی کاشت کریں۔

مٹر کا مرجھاؤ Juserium Wilt of Peas:

یہ ایک پھپھوندی Juserium oxy sporum کی وجہ سے ہوتی ہے۔ اس بیماری کے جراثیم مٹی میں پائے جاتے ہیں۔ خوردنی آلات، جوتوں اور فصلوں کے بقایاجات کے ذریعے پھیلتی ہے۔ اس بیماری کے لیے گرم اور خشک موسم کی ضرورت ہوتی ہے۔

علامات: پودے کے نچلے پتے کمزور اور زرد رنگ کے ہو جاتے ہیں اور بعد میں پورا پودا زرد رنگ کا ہو جاتا ہے۔ یہ بیماری عموماً پودے کے پانی کی ترسیل کے نظام پر حملہ آور ہوتی ہے۔ جس کی وجہ سے پودا مرجاتا ہے۔

تدارک:

1۔ بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کی برداشت کریں۔
2۔ Ridomil Gold یا Alitte بحساب 5 گرام فی لیٹر کے حساب سے مٹروں میں ڈالیں اور 2.5 گرام فی لیٹر پتوں پر سپرے کریں۔

پھلدار پودوں کی شاختراشی

ادارہ

شاختراشی باغبانی کے فن میں ایک اہم تیکنیکی عمل کی حیثیت رکھتی ہے۔ پودوں اور درختوں کی نشوونما کے ساتھ اسکا خاص تعلق ہے۔ نوعمر درخت اس کے سبب بڑی قوت اور تنومندی حاصل کرتے ہیں۔ ہنرمندی اور سلیقہ سے کی گئی شاختراشی کے بعد پودے یوں خوبصورت دکھائی دیتے ہیں۔ جیسے ان میں ہر ایک نے نیا جامہ زیب تن کرلیا ہو۔

شاختراشی کے فائدے۔

حشرات اور امراض کی مؤثر روک تھام اور پودوں میں قدرتی طور پر پیدا ہونے والا ہارمون (Auxin) کی فاضل مقدار جو پودوں میں نباتاتی بڑھوتری (Vegetative Growth) تیز کرتا ہے۔ شاختراشی کے بعد درختوں میں پھل کثرت اور عمدہ قسم کا لگتا ہے۔ باغات کی نگہداشت میں سہولت رہتی ہے اور ان میں دوسری فصلات کی کاشت وغیرہ باآسانی کی جاسکتی ہے۔ شاختراشی سے باغات کی عام دیکھ بھال کے اخراجات میں بھی کمی واقع ہوتی ہے۔

پھلدار پودوں میں شاختراشی پتوں کے جھڑنے اور پودوں پر پھول آنے سے قبل یعنی عالم خوابیدگی میں کی جانی چاہیے۔ اس مقصد کیلئے کئی قسم کے اوزار استعمال میں لائے جاسکتے ہیں۔ تاہم قینچی اور آری کے بغیر کسی بھی قسم کی شاختراشی ممکن نہیں۔ چھوٹے پودوں کیلئے چھوٹے اوزار اور بڑے درختوں کیلئے ان کی جسامت کے مطابق بڑی آریاں وغیرہ کام میں لائی جاسکتی ہیں۔ شاختراشی کیلئے جو قینچی استعمال کی جائے وہ بہترین قسم کی ہونی چاہیے۔ یعنی یہ کافی تیز اور مختصر ہوں تاکہ کسی بھی ٹہنی کو بلاتکلیف ایک ہی بار چلانے سے جھٹ سے کاٹ کر رکھ دے۔ دوسرے تمام اوزاروں کو بھی خوب تیز اور صاف ہونا چاہیے۔ کیونکہ ناکارہ کُند اور زنگ آلود اوزاروں سے پودوں کو نقصان پہنچنے کا اندیشہ ہوسکتا ہے۔

شاختراشی کی اقسام۔

1. Central Leader System
2. Modified Central Leader System
3. Open Centre System

سنٹرل لیڈر سسٹم۔

عام طور پر یہ مقامی اور نیم پست قد قسم کے پودوں کیلئے استعمال کی جاتی ہے۔ اس طریقے سے پودے کو پہلے سال 24 انچ اونچائی پر کاٹ لیا جاتا ہے۔ اگلے سال کٹی ہوئی جگہ سے چند شاخیں نکلتی ہیں۔ ان میں ڈھائی فٹ کی اونچائی پر چار پانچ شاخیں چھوڑ کر باقی تمام شاخیں کاٹ دی جاتی ہے اور درمیانی شاخ باقی شاخوں سے دو یا ڈھائی فٹ کی اونچائی پر کاٹ دی جانی چاہئیں۔ تیسرے سال اسی کٹی ہوئی جگہ سے پھر چار پانچ شاخیں نکل آتی ہیں اور مندرجہ بالا عمل کو دہرایا جاتا ہے۔ اگر پودے کو Open Centre System ترتیب دینا ہو تو اس میں پودے کا درمیانی حصہ کھلا رکھنا چاہیے۔ پہلے سال پودا لگانے کے بعد 24 انچ کی اونچائی پر کاٹ لینا چاہیے۔ دوسرے سال درمیانی شاخ کو کاٹ دیں۔

شاختراشی۔

شاختراشی کرتے وقت پہلے وہ شاخ کاٹ دیں۔جن پر امراض وحشرات کا حملہ ہواور پھر غیرضروری شاخیں کاٹ دیں۔تا کہ درخت میں ہوااورسورج کی شعاعیں آسانی سے گذرسکیں۔

شاختراشی کے طریقے۔

شاختراشی کے متعددطریقے ہیں اورمختلف مقاصدکیلئے انہیں مختلف اوقات پرعمل میں لایا جاسکتا ہے۔نوعمرپودوں کو باغات میں لگاتے وقت اس امرکوملحوظ رکھا جاتا ہے کہ ان کے بالائی اورزیرزمین حصے میں توازن قائم رہے۔اس لئے زمین میں لگاتے وقت حسب ضرورت ان کی شاختراشی کرلی جاتی ہے۔شاختراشی کا ایک اہم مقصد یہ بھی ہوتا ہے کہ درخت کے تنے کے ساتھ ایک ہی رخ پر دوبڑی شاخیں اس طرح نہ بڑھ جائیں کہ ان کے سبب انتہائی کمزوراوربے کار "دوشاخہ "پودے کی صورت نمودار ہو۔جن کا بعد میں پھل آنے پراکثر ٹوٹنے کا احتمال رہتا ہے۔اگر یہ شاخیں عین درمیان تنا کے اوپر اُٹھتی چلی گئی ہوں تو ایسی حالت میں درخت کا تنا شاخوں کے ٹوٹنے پر درمیان میں سے ٹوٹ سکتا ہے۔شاختراشی کے ذریعہ اس صورت حال کا یہ علاج کیا جاتا ہے کہ اگرایک شاخ کی مناسب شاختراشی کی جاتی رہے۔تو وہ ایک ذیلی شاخ کے طور پرنشوونماپاتی رہے گی اوردوسری شاخ تنے کے ساتھ مضبوط جوڑ بنائے گی۔

۱۔ شاختراشی کے ذریعہ ہی بڑی شاخوں اورپھران میں سے شاخ اورشاخ ٹوٹنے والی چھوٹی ٹہنیوں کی ناکارہ اوربےلگام بڑھوتری کو قابو میں رکھ کرانہیں باقاعدہ شکل دی جاسکتی ہے۔

۲۔ آپس میں بری طرح الجھی ہوئی اورمخالف سمتوں میں بڑھنے والی شاخوں کوکاٹ دیا جاتا ہے۔

۳۔ اس کے ساتھ وقتاًفوقتاًدرختوں کی صفائی اورچھانٹی بھی ہوتی رہتی ہے۔

۴۔ تمام مردہ اوربیماریوں سے متاثراورٹوٹی پھوٹی ٹہنیوں کوالگ کردیا جاتا ہے۔

۵۔ شاختراشی کی مدد سے بڑی عمر کے درختوں میں پھلنے پھولنے اوربالیدگی کی روح ازسرنوپھونکی جاسکتی ہے۔

۶۔ جن درختوں کی باقاعدہ شاختراشی کی جاتی ہے وہ کافی عرصہ تک کیڑوں اورامراض کے حملوں سے محفوظ رہتے ہیں۔کیونکہ کیڑے مار ادویات ان کے اندرونی حصوں تک بذریعہ سپرے پہنچائی جاسکتی ہیں۔

۷۔ پھلدارپودوں کولگانے کے بعدابتدائی پانچ چھ سال کے عرصے میں اصولاً شاختراشی جہاں تک ممکن ہوکم کرنی چاہیے۔

شاختراشی کی ضروریات۔

مختلف قسم کے پھلداردرختوں کیلئے شاختراشی کی ضروریات بھی مختلف ہوتی ہیں۔عموماًاس کا انحصاراس امرپرہوتا ہے کہ ان پر بُوررکب اورکیونکرآتا ہے۔مختلف قسم کے درخت چونکہ متفرق مدتوں کے بعد پھل دیتے ہیں اس لئے ہرسال ان کی شاختراشی بھی اسی کے پیش نظر کی جاسکتی ہے۔کسی بھی پھلدار پودے یادرخت کی پوری زندگی تین حالتوں پر مشتمل ہوتی ہے اوران تینوں حالتوں میں مختلف طریقوں کے مطابق شاختراشی کی جاتی ہے۔پہلی حالت میں شاختراشی کا مقصد یہ ہوتا ہے کہ نوعمرپودا مضبوط اورتوانا ہوسکے۔اس مقصد کیلئے لازمی ہوتا ہے کہ پودے کا تنا مناسب حالت میں رہے۔دوسری حالت میں پہلی چھوڑی ہوئی شاخوں پرایسی چھوٹی شاخیں رہنے دی جاتی ہیں جوآئندہ سالوں میں باآورہوسکیں۔شاختراشی کی تیسری حالت یامرحلہ وہ ہوتا ہے جس میں اس امرکا خیال رکھا جاتا ہے کہ درخت پرپھل ہرطرف یکساں لگے۔ تاکہ توازن قائم رہے اورتمام پھل کومناسب مقدارمیں روشنی اورہوامیسرآتی رہے اس طرح نہ صرف یہ کہ ہرسال پیداوارخاطرخواہ ہوسکتی ہے

بلکہ پھل کی ظاہری صورت اور رنگت وغیرہ بھی عمدہ رہتی ہے۔

آلوچہ، خوبانی، سیب اور ناشپاتی کے درختوں پر چونکہ پودوں یا گانٹھوں پر پھل لگتا ہے اس لئے انکی شاخ تراشی مشکل نہیں اور تھوڑے سے وقت میں بہت جلد کی جاسکتی ہے۔ چند سال پھل دینے کے بعد جو چشم سوکھ جائے اسے کاٹ دیا جاتا ہے۔ چنانچہ اس کے سبب شاخ پر اور آنکھیں پھوٹ کر نکل آتی ہیں۔ جن پر پھل دوبارہ لگنا شروع ہو جاتا ہے۔

شاخ تراشی کیلئے رہنما اصول۔

اصولی طور پر چند باتیں ہر قسم کی شاخ تراشی کیلئے ذہن میں رکھنا ضروری ہے۔ مثلاً اگر کسی شاخ کو مضبوط بنانا درکار ہو تو اس کے لئے دوسری تمام شاخیں جو اس کے ساتھ نکلی ہوئی ہوں۔ جڑ سے کاٹ لینی چاہئیں۔ اگر کسی شاخ پر مزید چھوٹی ٹہنیاں اگانی مطلوب ہوں تو اس شاخ کے آخری سروں کو کاٹنا چاہیے تاکہ اس جگہ یا اس کے قریب چشموں سے مزید شاخیں پھوٹنا شروع ہو جائیں۔ درخت میں توازن اور ہم آہنگی قائم رکھنے کیلئے اندرونی نامناسب چھوٹی موٹی تمام ٹہنیوں کو قطعی طور پر کاٹنا اور باقی شاخوں کو صرف ان کے سروں پر سے کاٹتے رہنا بہتر ہے۔ کیونکہ پھل لگنے پر اسے پکنے اور عمدہ رنگت حاصل کرنے کیلئے مناسب مقدار میں ہوا اور روشنی کی ضرورت پڑتی ہے۔ اس لئے درخت کا اندرونی حصہ خالی رہنا چاہیے۔ تاکہ ہر حصہ کو برابر ہوا اور روشنی بہم پہنچتی رہے۔

مضبوط اور توانا درختوں پر کمزور درختوں کی نسبت تیز و تند ہواؤں کا اثر کم ہوتا ہے۔ لیکن اگر درخت بھاری ہونے کے سبب ایک طرف کو بہت زیادہ جھکنے لگیں تو اس طرف سے مقابل رخ پر جدھر سے ہوائیں چلتی ہوں شاخ تراشی عمل میں لانی چاہیے۔ اس طرح کثیر تعداد میں شاخیں پھوٹ آنے کے باعث یہ نقص خود بخود درفع ہو جائے گا۔ شاخ تراشی میں خواہ بڑی شاخوں کو کاٹا جائے یا چھوٹی نازک ٹہنیوں کو ہر حالت میں اس بنیادی اصول کو ذہن میں رکھنا ضروری ہے کہ تراش یا کٹائی انتہائی نقطہ پر سے بڑی صفائی اور احتیاط کے ساتھ عمل میں لائی جائے خواہ وقت اس طرح کچھ زیادہ ہی صرف ہو جائے۔ لیکن یہ احتیاط بہر حال ضروری ہے کہ شاخ کاٹتے وقت دیکھنا چاہیئے کہ یہ ٹھیک اس مقام سے کاٹی جارہی ہے جہاں سے یہ پھوٹ کر شروع ہوتی ہے۔ شاخوں کے کچھ حصے یا مونڈھ نہیں چھوڑنے چاہئیں۔ کیونکہ اس طرح زخم نہیں بھرتے اور بیماری لگنے کا احتمال رہتا ہے۔

تراش کے زخم۔

تراش کے زخم بھی اسی رخ پر ہونے چاہئیں۔ جو شاخ کی اپنی سمت ہو جب درخت کے ایسے بڑے حصوں کو کاٹنے کی ضرورت پڑے جن کا قطر 5 سے 18 انچ تک یا اس سے زیادہ ہو تو تنے سے دس بارہ انچ ہٹ کر شاخ کو نیچے کی طرف سے کاٹنے کے بعد اوپر سے آری چلا کر اسے علیحدہ کر لینا چاہیے۔ اس کا مقصد یہ ہے کہ شاخ کو ٹوٹنے سے بچایا جاسکے۔ اس طرح بڑی شاخ کو الگ کر لیا جائے اسے ایک مرتبہ پھر کاٹا جاتا ہے۔ تاکہ زخم تنے کے قریب تک آئے۔

شاخ تراشی کے دوران جو بڑے زخم لگیں ان کو عموماً بیماری کے حملہ یا تیز دھوپ، بارش اور ہوا وغیرہ کے اثر سے محفوظ رکھنا ضروری ہے۔ کوشش یہی ہونی چاہیے کہ زخم بہت معمولی ہوں تاکہ جلد اچھے ہو جائیں۔ زخموں پر سفیدہ، تارکول یا نیلا تھوتھا اور چونے کا مرکب لگانا چاہیے۔ تاکہ درخت کو چھال امراض اور کیڑوں کے نقصانات سے محفوظ رکھا جاسکے۔

☆☆☆

باغات پر ڈارمنٹ سپرے

تحریر: انیس الرحمان ڈائریکٹر (آؤٹ ریچ)، ریحان وزیر ریسرچ (فاٹا)، عمران علی ریسرچ آفیسر (فاٹا)

ڈارمنٹ سپرے جسے خوابیدہ سپرے بھی کہا جاتا ہے یہ موسم سرما میں پھلدار پودوں پر خاص کر سیب، آلوچہ، خوبانی، آڑو اور بادام کے درختوں پر کیا جاتا ہے چونکہ اس موسم میں درختوں سے پتے وغیرہ جھڑ چکے ہوتے ہیں لہٰذا پودوں کو اچھی طرح سپرے کر کے دوائی کو ہر حصہ تک پہنچا دیا جاتا ہے۔

ڈارمنٹ سپرے تیار کرنے کا طریقہ:

ڈارمنٹ سپرے دراصل پٹرولیم یا دوسرے قسم کے تیل سے تیار کردہ محلول ہوتا ہے جس میں مندرجہ ذیل اشیاء شامل کر کے سپرے تیار کیا جاتا ہے۔

- ☆ ونٹر آئل 150 سے 200 ملی لیٹر۔
- ☆ کیڑے مار زہر (لارسبین) 50 ملی لیٹر۔
- ☆ پھپھوندی کش زہر (کوباکس) 50 گرام۔
- ☆ پانی 10 لیٹر میں ملا کر سپرے تیار کیا جاتا ہے۔

ڈارمنٹ سپرے موسم سرما یعنی دسمبر/جنوری میں کیا جاتا ہے، سپرے درخت کے اوپر حصے سے شروع کریں اور ارد گرد آہستہ آہستہ نیچے آئیں تاکہ سپرے پودے کے تمام حصوں تک پہنچ جائے۔

ڈارمنٹ سپرے کے فوائد:

ڈارمنٹ سپرے پھلدار درختوں کی شاخوں اور تنے میں چھپے ہوئے نقصان دہ کیڑے (انڈے/لاروے) اور مائیٹس (جوئیں) کو ختم کرنے میں بہت مفید ہے، دوائی کیڑے کی بیرونی خول میں داخل ہو کر آکسیجن کی فراہمی بند کر دیتی ہے کیونکہ سپرے میں موجود ونٹر آئل پودوں پر ایک تہہ بنا لیتا ہے جس سے کیڑے دم گھٹ کر مر جاتے ہیں، خاص طور پر بورر، سکیل اور مائیٹس (نباتاتی جوئیں) اور مختلف کیڑوں کے انڈوں کو تلف کرتا ہے اسی طرح مختلف قسم کی بیماری پھیلانے والے پھپھوندی کا بروقت خاتمہ کرنے میں مدد دیتی ہے۔ یاد رہے کہ ڈارمنٹ سپرے سے اگرچہ کیڑوں اور بیماریوں کا مکمل خاتمہ نہیں ہوتا لیکن اگر آنے والے موسم بہار میں کیڑوں کا حملہ ہوتا ہے تو اُس میں نمایاں کمی ہوتی ہے اور اُن کا تدارک بھی آسان ہو جاتا ہے لہٰذا بروقت ڈارمنٹ سپرے کریں اور اس سے کسان بھائیوں کو غیر ضروری ادویات بھی کم استعمال کرنا پڑیں گی اور باغات کی نگہداشت بھی بہتر ہو گی۔

مکئی میں تنے کے گڑواں کا مربوط انسداد

محبت خان : پرنسپل ریسرچ/ آفیسر۔صابر گل ڈائریکٹر زرعی تحقیقاتی ادارہ بفہ مانسہرہ

مکئی کے تنے کا گڑواں (بورر) مارچ اپریل سے اکتوبر تک مصروف عمل رہتا ہے۔سال میں اس کی پانچ نسلیں ہوتی ہیں۔نومبر سے فروری تک گڑواں مکئی کے تنوں، بھٹوں اور منڈھوں میں رہتی ہے۔ مارچ کے آخری ہفتے میں پروانے نکلنا شروع ہوتے ہیں مادہ پروانے رات کے وقت پتوں کی نچلی سطح پر گچھوں کی صورت میں انڈے دیتے ہیں ایک گچھے میں اوسطاً 20 انڈے ہوتے ہیں ایک مادہ پروانہ اپنی زندگی میں ۳۰۰ انڈے دیتی ہے ان سے ۴۔۵ دنوں میں گڑواں نکل آتا ہے یہ سنڈیاں پہلے پتوں میں سوراخ بنا کر پتوں کو کھا جاتی ہیں اور پھر تنے میں سوراخ کر کے اندر چلی جاتی ہیں بہار یہ فصل میں اپریل تا جون اور موسم گرما (خریف) فصل میں جولائی تا ستمبر اس کیڑے کے حملے سے تقریباً ۲۵ تا ۳۰ فیصد نقصان پہنچتا ہے۔موسم خریف میں اکثر تنے کا گڑوا مکئی کی فصل کو زیادہ نقصان پہنچا تا ہے گڑوا مکئی کے پتوں، تنوں اور سٹوں کو کھا تا ہے اور کونپل کو کاٹ دیتا ہے جس کی وجہ سے کونپل سوکھ جاتی ہے جس کو سوکھا پن کہتے ہیں ایسے پودے مزید نہیں بڑھتے اور چھوٹے رہ جاتے ہیں جو بے معنی ہوتے ہیں۔اس کیڑے کی روک کے لیے مندرجہ ذیل طریقے استعمال میں لانا چاہئیں۔

1۔ فصل کی کاشت سے پہلے پرانی فصل کی منڈھوں کو تلف کرنا چاہیئے۔
2۔ فصل کاشت کرنے سے پہلے کھیت الٹ پلٹ کر کے کم از کم ایک دفعہ گہرا ہل چلانا چاہیئے۔
3۔ موسم گرما (خریف) فصل کی کاشت جولائی کے آخر یا اگست کے پہلے ہفتہ میں کرنا چاہیئے۔
4۔ فصل کا ہیر پھیر کریں۔
5۔ کاشت کرنے سے پہلے بیج کو ۵ تا ۷ گرام کونفیڈور فی کلوگرام بیج کے ساتھ لگا کر کاشت کرنے سے گڑوا پر آسانی سے قابو پایا جا سکتا ہے۔
6۔ مکئی کے کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھنا چاہیئے۔
7۔ مکئی کے کھیت کی آبپاشی ۱۰ دنوں کے وقفہ سے کرنی چاہیئے۔
8۔ مکئی کے گڑواں (بورر) کے حملے سے فصل کو بچانے کے لیے اپریل تا جون اور جولائی تا ستمبر کھیت میں فائدہ مند کیڑا ٹرائیکوگراما بحساب ۲۰۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰ فی ایکڑ ۱۵ دنوں کے وقفہ سے چھوڑنا چاہیئے۔
9۔ اپریل تا مئی اور جولائی تا اگست کھیت میں پودوں میں سوراخ اور خشک شگوفے نظر آنے پر کونپلوں میں فیوراڈان دانے دار دوائی ڈالنا چاہیئے۔

اخروٹ کی کاشت

تحریر: اللہ داد خان ماہر زراعت

اخروٹ کا تعلق پودوں کے خاندان Juglandaceae سے ہے سائنسی اصطلاح میں اس کو Juglans ragia کہتے ہیں اخروٹ ہمارے ہاں 900 سے 3000 میٹر کی بلندی پر اُگتا ہے۔ اخروٹ پیدا کرنے والے ممالک میں چین، امریکہ، میکسیکو، یوکرائن، ترکی، ایران، پاکستان شامل ہیں۔ اخروٹ کی 50 سے زائد اقسام دنیا میں اُگتی ہیں۔ اس کی پیداوار دنیا میں سب سے زیادہ چین اور اس کے بعد امریکہ میں ہوتی ہے۔ ایک رپورٹ کے مطابق دنیا کی اخروٹ کی پیداوار کا آدھا حصہ صرف چین پیدا کرتا ہے۔ اور امریکہ دنیا کی کل پیداوار کا ایک تہائی پیدا کرتا ہے۔ امریکہ میں ریاست کیلی فورنیا اخروٹ کی کاشت کے لیے مشہور ہے۔

اخروٹ کے بے شمار فوائد ہیں:

اخروٹ خشک فروٹ (Dry Fruit) ہر ایک کو پسند ہے چاہے وہ چھوٹا ہو یا بڑا۔ آپ ڈرائی فروٹ کھاتے ہیں لیکن اس کے فوائد کے بارے میں بہت کم جانتے ہوں گے۔ اس لیے اخروٹ کی کاشت سے پہلے آپ کو اس کے فوائد کے بارے میں بتانا چاہوں گا۔

1۔ مغز اخروٹ دمہ، کھانسی، اور گلے کی خراش میں بہت مفید ہے۔

2۔ سردیوں کے موسم میں موڑوں کے درد میں اکثر تکلیف ہو جاتی ہے۔ اخروٹ کا تیل استعمال کرنے سے جوڑوں کے درد میں کمی آجاتی ہے۔

3۔ اخروٹ کا تیل استعمال کرنے سے سر میں جوؤں اور خشکی سے نجات ملتی ہے۔

4۔ اخروٹ کا استعمال فالج اور تشنج میں مفید رہتا ہے۔

5۔ اخروٹ دل اور دوران خون کے نظام میں بھی فائدہ مند ہے۔

6۔ اخروٹ کھانے سے کولیسٹرول نارمل رہتا ہے۔ جن کا کولیسٹرول ٹھیک نہ رہتا ہو وہ ضرور اخروٹ کا استعمال کریں نیز دل کی بیماریوں میں موزوں ہے۔

7۔ اخروٹ کا استعمال پیٹ کی چربی کم کرنے میں بھی مددگار ہے۔

8۔ اخروٹ کینسر کے ممکنہ حملے کو کم کرنے میں مدد دیتا ہے۔

9۔ اخروٹ کا استعمال کریں شوگر سے نجات پائیں۔

10۔ بلند فشار خون میں اخروٹ کا استعمال بہترین نتائج دیتا ہے۔

11۔ دماغ کو تقویت پہنچاتا ہے کیونکہ اس کی شکل دماغ سے ملتی جلتی ہے۔

12۔ اخروٹ کا مسلسل استعمال جسم میں اضافی چربی کو پگھلاتا ہے جس سے وزن میں نمایاں کمی دیکھنے کو ملتی ہے۔

13۔ اخروٹ میں موجود اومیگا 3 فیٹی ایسڈ ڈپریشن اور اسٹریس میں کمی کا باعث بنتے ہیں۔

14۔ اخروٹ کے اوپر والا سبز چھلکا اتار کر اسے سوکھا دیں باریک پیس لیں منجن کے طور پر استعمال کریں۔ دانتوں کا درد ختم ہو جائیگا۔

15۔ اخروٹ میں موجود (Arginine) ارجی نین امینو ایسڈ دل کی صحت کے لیے نہایت مفید ہے۔

16۔ قبض کے مریضوں کو فوراً سکون پہنچانے کے لیے اخروٹ بے حد مفید ہے۔

17۔ اخروٹ بال جلد اور ناخن کے لیے بے حد مفید ہے۔

18۔ اخروٹ کھانے سے حراروں میں اضافہ ہوتا ہے۔

19۔ ہرے اخروٹ کو پیس کر ناف پر لیپ کرنا پچس کے لیے نافع ہے۔

20۔ اخروٹ کھانے سے یاداشت میں اضافہ ہوتا ہے۔

21۔ اخروٹ جگر کی صفائی میں بہترین ہے۔

22۔ اخروٹ ہڈیوں کے لیے مفید ہے۔

اخروٹ کا غذائی جائزہ:

اخروٹ میں حیاتین الف، ب اور ج کے علاوہ فولاد، تانبہ فاسفورس، کوبالٹ، میگنیشیم، پوٹاشیم اور کئی دیگر معدنی اجزاء پائے جاتے ہیں۔ اس لیے اخروٹ بدن کی تعمیر اور مرمت کے لیے خاص اہمیت رکھتا ہے۔

100 گرام خوردنی حصہ میں

حرارے = 654 Kcal	چربی (fat) = 25.21. گرام
کاربوہائیڈریٹ = 13.71 گرام	پروٹین = 15.23 گرام

اس کے علاوہ وٹامن B2، وٹامن E اور وٹامن K معدنی اجزاء میں پوٹاشیم، فاسفورس، سوڈیم کیلشیم، آئرن، میگنیشیم، اور مینگنیز اور زنک شامل ہے۔

جنوری، فروری، مارچ میں باغات کی داغ بیل رکھیں۔ جس کے لیے مندرجہ ذیل امور کا جاننا ضروری ہے۔

1۔ آب وہوا: سرد اور معتدل آب وہوا کا پودا ہے۔

2۔ زمین: میرا زرخیز زمین اخروٹ کی کاشت کے لیے موزوں ہے جس کا تعامل 6 سے 7.5 ہو۔

3۔ زمین کا تیاری: زمین کو 2-3 ہل دے کر جڑی بوٹیاں نکال لیں۔

4۔ باغ کا طریقہ: مربع پر باغ لگانے کے لیے نشان لگائیں اور 3x3x3 فٹ گڑھا کھود لیں اور پہاڑی ڈھلوانوں میں اس کو مناسب فاصلہ پر لگائیں۔

5۔ اخروٹ کی نرسری کے لیے جنوری کے ماہ میں بیج لگا دیں 3 ماہ میں اخروٹ کی روئیدگی مکمل ہوگی۔ اخروٹ کی ترقی یافتہ اقسام ہی کاشت کریں۔

6۔ اگر روٹ سٹاک کے پودے موجود نہیں تو ان پر گرافٹنگ فروری مارچ میں مکمل کریں۔

7۔ زمین کے تجزیے کے بعد یا پتوں کے تجزیے کے بعد سفارش کردہ مقدار میں کھادیں ڈالیں۔

8۔ آب پاری: اخروٹ کو آب پاش موسمی حالات اور زمینی حالات کو مدنظر رکھ کر کریں۔

9۔ پھول اورعمل زیرگی: اخروٹ میں نراور مادہ دونوں قسم کے پھول نکلتے ہیں۔ ہوا کے ذریعے زیرگی کا عمل ہوتا ہے تاہم تمام اخروٹ کی اقسام سیلف فرٹائیل نہیں۔

10۔ پودے کی تربیت کریں۔ پودے کے ساتھ بیج کاشت کریں۔

1۔ اپریل، مئی، جون کے مہینوں میں اخروٹ کے تنے کے اردگرد کی جڑی بوٹیاں تلف کردیں۔

2۔ مئی کے مہینوں میں حسب ضرورت پانی دیں۔

3۔ جون کے مہینے میں بیماریوں اور کیڑوں کے کنٹرول کے لیے محکمہ زراعت شعبہ توسیع سے معلومات حاصل کریں۔

4۔ جولائی، اگست، ستمبر میں چپ بڈنگ اخروٹ کے روٹ سٹاک پر کریں۔

5۔ ستمبر میں اخروٹ پک کر تیار ہونا شروع ہوجائیگا۔

اکتوبر، نومبر، دسمبر: جب اخروٹ پک جائیں تو اوپر کا خول کریک ہوجاتا ہے اور اخروٹ نیچے گرجاتے ہیں۔ اخروٹ کی برداشت احتیاط سے کریں۔ ہمارے ہاں اخروٹ کی برداشت کے لیے ڈنڈے وغیرہ استعمال ہوتے ہیں۔ جن پر ہک لگی ہوتی ہے۔ اس لئے ٹہنیوں کے زخمی ہونے کا خدشہ ہوتا ہے۔

2۔ اخروٹ کی برداشت کے بعد اُن کو دھوپ میں خشک کرلیں اور اس کی گریڈنگ کے بعد پیکنگ کریں۔

3۔ اخروٹ دو سال تک ذخیرہ ہوسکتا ہے۔

4۔ مارکیٹ میں اتار چڑھاؤ کو مدنظر رکھتے ہوئے منڈی میں فروخت کریں۔

5۔ اخروٹ کی برداشت کے بعد بیمار اور زخمی شاخوں کو تلف کریں۔

6۔ ایک بالغ درخت سے 125 سے 150 کلوگرام اخروٹ فی پودا آتے ہیں۔

☆☆☆☆☆☆

پھل دار پودوں کی نرسری کی حفاظت

۱۔ سیب، ناشپاتی اور چیری کے سکرز ذخیروں میں پیوندکاری کے عمل کیلئے کاشت کریں۔

۲۔ انار، انگور، انجیر کی قلمیں حاصل کریں اور ذخیروں میں کاشت کریں۔

۳۔ ذخیروں میں موجود پت جھڑ پھلدار پودوں کو جو پیوند شدہ ہوں کو جڑوں سمیت نکال کر محفوظ جگہ پر رکھیں اور فروخت کریں۔

۴۔ پت جھڑ کے ذخیروں پر خوابیدہ سپرے کریں۔ پت جھڑ پودوں میں پھانا نما پیوند لگانا شروع کریں۔

۵۔ آم کے بغلگیر پیوند شدہ پودوں کو علیٰحدہ کریں۔

۶۔ کھجور کی نرسری کے پودوں کو کہر سے محفوظ رکھیں۔

۷۔ امرود کے بغلگیر پیوند شدہ کامیاب پودوں کو مادر پلانٹ سے علیٰحدہ کریں۔

۸۔ نرسری کی گوڈی کریں اور آبپاشی حسب ضرورت دیں۔

۱۰۔ سدابہار نرسری کے پودوں پر چھپر وغیرہ ڈالیں تاکہ سردی کی شدت اور کہر سے محفوظ رہ سکیں۔

شہد کی اقسام اور اس کے فوائد

تحریر: ڈاکٹر مہوش رحمان (ڈپٹی ڈائریکٹر آؤٹ ریچ)

آج کل مارکیٹ میں مختلف اقسام کے شہد موجود ہیں۔ ہر شہد کی اپنی خصوصیات ذائقہ اور رنگ ہوتا ہے جو اسے ایک دوسرے سے منفرد کرتا ہے۔

پھول کے منبع کے ذریعے شہد کی مختلف اقسام کی درجہ بندی کی جاتی ہے۔ لیکن کیا آپ جانتے ہیں کہ اگر اسے ایک ہی جگہ پر ایک ہی پھول سے نکالا گیا ہو تو بھی اس کا ذائقہ دوسرے سے مختلف ہوسکتا ہے وہ اس لیے کہ اس کی درجہ حرارت یا بارش کی سطح میں فرق ہے۔ اس کے علاوہ ہلکے رنگ کا شہد سیاہ رنگ کے مقابلے میں ذائقہ میں ہلکا پھلکا ہوتا ہے۔ بڑے پیمانے پر، شہد کو خام یا پراسیسڈ کے طور پر درجہ بند کیا جا سکتا ہے۔ کچا شہد جو کہ شہد کی ایک قدرتی شکل ہے اور اسے پروسیس شدہ سے پاک تر سمجھا جاتا ہے۔ جو ایک فیکٹری میں گرم کیا جاتا ہے اور پھر پیکنگ کی جاتی ہے۔ جسکے نتیجے میں وٹامن، معدنیات اور دیگر ضروری غذائی اجزاء ضائع ہوجاتے ہیں۔

اگرچہ شہد کی فیکٹری سے بنی اور خوبصورتی سے پیک شدہ بوتل خریدنے کے لالچ سے بچنا مشکل ہے۔ مگر صحت، پاکیزگی اور معیار آپ کی تلاش ہونی چاہیئے۔ ذیل میں دی گئی اقسام میں سے کسی ایک کا انتخاب کریں۔ ایسا کرنے سے آپ ذائقہ اور صحت سے متعلق بہتر فوائد کو یقینی بنائیں گے۔

1	ببول شہد	Acacia
2	الفالہ شہد	Alfalfa
3	ایسٹر شہد	Aster
4	ایوکاڈو شہد	Avocado Honey
5	باس ووڈ شہد	Basswood Honey
6	بیچ ووڈ شہد	Beachwood Honey
7	بلیو بیری شہد	Blueberry Honey
8	بلیوگم شہد	Bluegum honey
9	ڈینڈ یلین شہد	Dandlion honey
10	یوکلپٹس شہد	Eucalyptus honey

Fireweed honey	فائرووڈ شہد	11
Manuka honey	مانوکا شہد	12
Orangeblossom honey	اورنج بلوسم شہد	13
Pinetree honey	پائن شہد	14
Tupelo honey	Tupelo شہد	15

1۔ ببول شہد (Acacia Honey)

ببول شہد کی سب سے مشہور اقسام میں سے ایک ہے۔ ہلکے اور صاف شہد کی حیثیت سے پہچانا جاتا ہے۔ فریکٹوز کی اعلیٰ حراستی ببول کے شہد کو طویل عرصے تک مائع حالت میں برقرار رکھنے میں مدد دیتی ہے۔ اسکا کم سوکروز کا لیول اسکو ذیابیطس کے مریضوں میں وسیع پیمانے پر مقبول کرتا ہے اور سانس کی خرابی کے علاج کے لیے بہترین اور موزوں ہے۔

2۔ الفالہنی (Alfalfa Honey)

الفالہ شہد بڑے پیمانے پر کینڈا اور ریاستہائے متحدہ امریکہ میں پیدا ہوتا ہے۔ ارغوانی یا نیلے رنگ کے پھولوں سے بنا یہ ہلکا رنگ کا ہوتا ہے اور اس کی ہلکی پھولوں کی مہک اور ذائقہ ہے۔ اسکے میٹھے اور ہلکے ذائقہ کی وجہ سے الفالہ شہد اکثر پیکنگ کے مقاصد کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ اگرچہ شہد کے شوقین اسے برتن سے سیدھے کھانے کو ترجیح دیتے ہیں لیکن جب یہ دوسرے اجزاء جیسے چائے، لیمونیڈ اور دودھ کی شیکوں کے ساتھ مل جاتا ہے تو یہ بہتر کام کرتا ہے۔

3۔ ایسٹر شہد (Aster Honey)

یہ ہلکے رنگ کا شہد بڑی حد تک ریاستہائے متحدہ امریکہ کے وسطی جنوبی خطے سے نکالا جاتا ہے۔ ایسٹر شہد کی ہموار ساخت ہوتی ہے جسکے ساتھ ایک خاص میٹھی خوشبو ہے۔ یہ شہد کی دیگر بہت سی اقسام کے مقابلے میں تیزی سے جم جاتا ہے جب اسے مختلف قسم کے میٹھے مشروبات اور میٹھوں میں قدرتی سویٹنر کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

4۔ ایوکاڈو ہنی (Avocado Honey)

ایوکاڈو شہد کا ذائقہ پھلوں کی طرح کا نہیں ہوتا لیکن کیلیفورنیا کے ایوکاڈو پھولوں سے نکالا جاتا ہے۔ یہ ایک سیاہ رنگ کا شہد ہے جس کا ذائقہ مکھن کی طرح کا ہوتا ہے اور جب یہ دوسرے اجزاء کے ساتھ مل جاتا ہے تو سلاد ڈریسنگ کے طور پر استعمال ہوتا ہے۔

5۔ باس ووڈ شہد (Basswood Honey)

باس ووڈ شہد اپنے ذائقہ مخصوص سفید رنگ اور لمبی معیاد تک محفوظ کیے جانے کی وجہ سے زیادہ مقبول ہے جو کسی بھی کھانے کی اشیاء کے ساتھ مل کر اس کے ذائقہ کو بہتر بناتا ہے۔ باس ووڈ شہد شمالی امریکہ میں پائے جانے والے کریم رنگ کے باس ووڈ کے پھولوں سے تیار کیا جاتا ہے۔ اسکا تازہ، خوشگوار اور لکڑی نما جوہر کا ذائقہ چائے کی مختلف اقسام کے ساتھ ناقابل یقین حد تک بہتر ہے اور سلاد ڈریسنگ کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

6۔ بیچ ووڈ شہد (Beachwood Honey)

بیچ ووڈ شہد اس کی خوشبودار خصوصیات کی وجہ سے پین کیکس اور فروٹ سلاد کے لیے شربت کے طور پر وسیع پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اسکا با قاعدہ استعمال جسم کی قوت مدافعت، نظام انہضام کو بہتر بنانے کے لیے بھی کیا جاتا ہے۔

7۔ بلیو بیری شہد (Blueberry Honey)

بلو بیری شہد بلو بیری جھاڑی کے سفید پھلوں سے نکالا جاتا ہے۔ اس کا رنگ ہلکا زردی مائل ہوتا ہے۔ بلو بیری شہد آپ کے ناشتے کے کھانے جیسے جو، پین کیکس، سیریل بارز کے لیے استعمال ہوتا ہے

8۔ بلیوگم شہد (Bluegum Hony)

یہ ایک یوکلپٹس کی خاص قسم کے پودے سے حاصل ہوتا ہے۔ جو جنوبی آسٹریلیا اور تسمانیہ میں پایا جاتا ہے۔ اسکی گھنی ساخت اور امبر رنگ اسے ڈبل روٹی اور ویفرز کے ٹاپنگ کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

9۔ ڈینڈ یلین شہد (Dandelion Honey)

ڈینڈ یلین شہد، عام شہد کی نسبتاً Stronger مضبوط قسم کا ہوتا ہے۔ جس میں ہلکی ہلکی آمیزش ہوتی ہے۔ یہ نیوزی لینڈ کے جنوبی جزیرے میں بڑے پیمانے پر تیار کیا جاتا ہے اور عام طور پر گہرا زردی مائل رنگ کا ہوتا ہے۔ ڈینڈ یلین شہد کی ایک خصوصیت ڈینڈ یلین مہک ہے۔ ڈینڈ یلین کو شفایابی کی خصوصیات کی وجہ سے چین، تبت اور ہندوستان میں ادویاتی بوٹی سمجھا جاتا ہے۔

10۔ یوکلپٹس شہد (Eucalyptus Honey)

یہ شہد اصل میں آسٹریلیا سے حاصل ہوتا ہے اور اب بڑے پیمانے پر یوکلپٹس شہد کیلیفورنیا میں بھی پیدا/ نکالا جاتا ہے۔ یوکلپٹس روایتی طور پر دنیا بھر کے لوگ سردی اور سر درد سے بچاؤ کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ اس میں ایک جڑی بوٹی کا ذائقہ اور مینتھول کی ہلکی سی کیفیت ہے

11۔ فائر ویڈ شہد (Fireweed Honey)

فائر ویڈ شہد شمال مغربی امریکہ کے کھلے جنگل میں اُگنے والی لمبی بوٹی سے آتا ہے۔ اسکا ہموار، نازک اور بہترین ذائقہ اسے کھانا پکانے اور بیکنگ کے لیے ایک بہترین آپشن کے طور پر مانا جاتا ہے۔

12۔ مانوکا شہد (Manuka Honey)

یہ نیوزی لینڈ کے ساحلی علاقوں میں چائے کے درخت (جھاڑی) کے پھول سے جمع کیا جاتا ہے۔ اس میں معتدل اینٹی بیکٹیریل شامل ہے جو معدہ کے السر، گلے کی سوزش، نزلہ، بدہضمی اور مہاسوں اور پھپھڑوں کے موثر علاج کرنے میں معاون ہے۔

13۔ اورنج بلوسم شہد (Orangeblossam Honey)

اورنج بلوسم شہد، تازہ ، خوشبودار اور ہوتا ہے۔ اس کی اصل جگہ اسپین (Spain)/ میکسیکو ہیں آجکل اورنج بلوسم شہد بہت سے ممالک میں تیار کیا جاتا ہے جس میں فلوریڈ، جنوبی کیلیفورنیا اور ٹیکساس سمیت دیگر ممالک شامل ہیں۔

14۔ پائن ٹری شہد (Pinetree Honey)

پائنٹری شہد یا ڈیو بنیادی طور پر یونان سے آتا ہے، شہد کے معمول کے میٹھے ذائقہ کے بالکل برعکس، پائنٹری شہد کا ایک مضبوط خوشبو کے ساتھ تھوڑا سا تلخ ذائقہ ہوتا ہے اور یہ معدنیات اور پروٹین سے بھرپور ہوتا ہے۔

15۔ (Tupelo) شہد

اب تک تیار کردہ سب سے زیادہ اعلیٰ قسم کی شہدوں میں سے ایک ٹیوپلونی ہے۔ یہ جنوب مشرقی امریکہ، میں تیار کیا جاتا ہے یہ عام طور پر ہلکا سنہری یا عنبر رنگ کا ہوتا ہے۔ جس میں ہلکے سبز رنگ کی چمک اور مخصوص ذائقہ ہوتا ہے۔ س

ٹیوپلو شہد، شہد کی سب سے میٹھی اقسام میں سے ایک ہے یہ عام شہد یا دوسری اقسام کی طرح دانے دار نہ ہونے کی صلاحیت اور اعلیٰ فریکٹوز مواد کی وجہ سے بہت مقبول ہے۔

☆☆☆☆☆☆☆

ترشاوہ پھل

سفارشات برائے ماہ دسمبر (وسط مگھر تا وسط پوہ)

ا۔ مالٹے کی اقسام بمع گریپ فروٹ اور لیمن کی درمیانی اقسام کی برداشت کریں۔

۲۔ دیسی کھاد بمع فاسفورس، پوٹاش اور زنک وغیرہ پودہ کو دیں۔

۳۔ شاخ تراشی کا عمل کریں یاد رکھیں یہ عمل پھل کی برداشت کے بعد شروع کرنا چاہیئے۔ تاہم اگر کسی وجہ سے یہ عمل نہ ہو سکے تو کیڑوں اور بیماریوں سے متاثرہ اور سوکھی ہوئی شاخوں کو جب بھی موقع ملے کاٹ دیں۔

۴۔ نئے باغات کی داغ بیل، گڑھوں کی کھدائی و بھرائی اور انہیں کھلا پانی لگانے کا بندوبست کریں۔

۵۔ آب پاشی کا وقفہ تین سے چار ہفتے رکھیں۔ یاد رکھیں کہ ترشاوہ پھلوں کی بہتر نشوونما کیلئے پانی کی اشد ضرورت ہوتی ہے۔ زمینی خوراک پودوں کی جڑوں تک پہنچتی ہے۔ پودوں کی جڑوں کا پھیلاؤ ان کے بیرونی حصے کی شاخوں کے پھیلاؤ سے کم نہیں ہوتا بلکہ عموماً شاخوں کے پھیلاؤ سے کچھ باہر ہوتا ہے۔ درختوں کی جڑیں جو خوراک مہیا کرتی ہیں۔ 1.23 میٹر گہرائی تک ہوتی ہیں۔ اس لئے ضروری ہے کہ پانی اس طرح سے دیا جائے کہ اُن شاخوں کے پھیلاؤ اور زمین کی کم از کم 1.23 میٹر گہرائی تک پہنچ جائے۔ عام طور پر جوان پودوں کو کھلا پانی دیا جاتا ہے۔

۶۔ گوبر کی گلی سڑی کھاد پھیلاؤ کے نیچے دسمبر یا جنوری میں پھول آنے سے دو ماہ قبل ڈالیں۔ کیمیاوی کھادوں کا استعمال جنوری فروری سے شروع کریں۔

۹۔ پھلوں کی سڑاند (Fruit rot)۔ یہ بیماری پھلوں کے توڑنے میں بے احتیاطی اور لاپرواہی کی وجہ سے پھیلتی ہے۔ جب مزدور پھل توڑتے ہیں تو پھل کے ساتھ ساتھ ڈنڈیاں بھی توڑ لیتے ہیں۔ جب یہ پھل ایک جگہ جمع ہوتا ہے تو یہ ڈنڈیاں پھل کو زخمی کر دیتی ہیں ان زخموں کی وجہ سے پھل میں سڑاند پیدا ہو جاتی ہے۔ جس کی وجہ سے پھل نرم پڑ جاتا ہے اور زیادہ دیر تک ذخیرہ بھی نہیں ہو سکتا اور بدذائقہ ہو جاتا ہے۔ اس لئے پھل کو زخمی ہونے سے بچانے کے لئے پھل کی چنائی میں احتیاط برتیں۔

مٹی و پانی کی اہمیت اور محکمہ تحفظ اراضیات و آب کی کارکردگی

تحریر: محکمہ تحفظ آب و اراضیات

تعارف: پاکستان کی معیشت کا انحصار زراعت پر ہے یہ شعبہ خوراک کی ضرورت پوری کرنے کے علاوہ ملکی صنعت کو خام مال مہیا کرتا ہے ہمارا بیشتر تجارتی مال براہ راست زرعی پیداوار کی شکل میں ہوتا ہے۔تجارت سے کمایا جانے والا زرمبادلہ پاکستان کی کل برآمدات کا 45 فیصد ہے یوں زراعت کا شعبہ مقامی حالات سے لے کر عالمی تجارت تک خصوصی اہمیت رکھتا ہے۔ہمارے ہاں جی ڈی پی میں اس کا حصہ 26 فیصد ہے ۔جبکہ وطن عزیز کی 52 فیصد آبادی اس سے روزگار حاصل کرتی ہے۔ پاکستان کے دیہاتوں میں بسنے والے 67 فیصد لوگ براہ راست زراعت سے منسلک ہیں۔ 1947 میں پاکستان کے جی ڈی پی میں زراعت کا حصہ 53 فیصد تھا جواب 21 فیصد رہ گیا ہے۔ زرخیز دریائی مٹی سے بنے میدانوں کی وجہ سے پاکستان شاندار زرعی صلاحیت رکھتا ہے۔لیکن ہم اس زمین کی صلاحیت سے 50 فیصد کم پیداوار حاصل کر رہے ہیں۔ ہمارا دوست ملک چین صحرائے گوبی میں بھی فصلیں اگا رہا ہے۔جبکہ پاکستان میں پرانے طریقوں پر ہی زراعت کا انحصار ہے آبی وسائل کے لحاظ سے پاکستان دنیا کا پانچواں بڑا ملک ہے لیکن ہر سال پاکستان کا تیرہ چودہ ملین کیوسک (369119 کیوبک میٹر فی سیکنڈ) دریائی پانی سمندر میں بہہ جاتا ہے۔

پانی کی اہمیت:

انسانی زندگی کے قیام کیلئے پانی انتہائی ضروری ہے نہ صرف پینے کے لئے بلکہ معیشت خوراک کی حفاظت سماجی اور اقتصادی استحکام کیلئے بھی نہایت ضروری ہے۔

پاکستان زرعی ملک ہے۔لہٰذا پانی اس میں ایندھن کا کام سرانجام دیتا ہے۔اسی طرح اقتصادی اور سماجی ترقی کے لئے پانی کی اہمیت بھی وہی ہے۔ پاکستان پانی کے استعمال میں دنیا کا چوتھا بڑا ملک ہے۔اس کی پانی کی شدت کی شرح کیوبک میٹر میں کی جاتی ہے آئی ایم ایف کے مطابق پاکستان کی سالانہ پانی کی دستیابی 1017 کیوبک میٹر ہے۔ پاکستان میں پانی کی دستیابی 1500 کیوبک میٹر تھی جبکہ موجودہ حالات میں پانی کے ذخائر میں 100 فیصد کیوبک میٹر تک کمی واقع ہے۔

پاکستان کا 80 فیصد پانی زراعت کے لئے استعمال ہو رہا ہے نیز پاکستان ایسے ممالک کی فہرست میں شامل ہے جو کہ تیزی سے پانی کی کمی کا شکار ہو رہے ہیں۔اس کی مختلف وجوہات ہیں۔جس میں موسمی تغیرات، پانی کے انتظامی امور میں کمی، آبادی میں اضافہ اور دیہاتوں سے شہروں کی جانب نقل مکانی اہم ہیں۔

مٹی کی اہمیت:

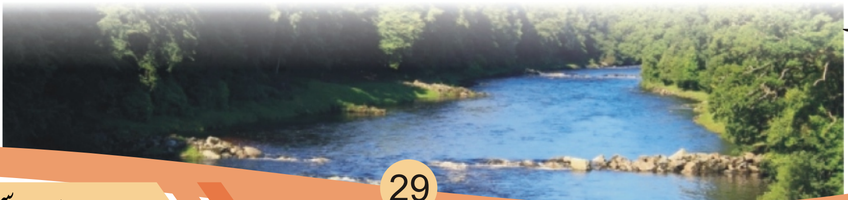
مٹی معدنیات اور چٹانوں کے حصوں کا مرکب ہے۔ جو ماحولیاتی اجزاء جیسے ہوا، بارش، روشنی، برف، اور زندہ ماحولیاتی اجزاء جیسے

پانی اور ہوا میں موجود اجسام سے مل کر بنتی ہے مٹی عام طور پر چٹانی اجزاء اور ماحول میں موجود بھربھری معدنیات کی مدد سے تشکیل پاتی ہے۔ جبکہ دوسرے ماحولیاتی اجزاء اس کی تکمیل پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ مٹی کی کئی اقسام دریافت ہوچکی ہیں جو چٹانوں اور معدنیات کے تناسب سے درجہ بند کی جاتی ہیں۔ مٹی میں شامل چٹانی دانے بہت چھوٹے اور ہموار بھی ہوسکتے ہیں۔ جیسے کہ کیچڑ میں ہوتے ہیں اور یہ ہی دانے بڑے اور سخت بھی ہوسکتے ہیں جیسے کہ بجری یا باریک ریت میں دیکھے جاسکتے ہیں۔ مٹی ہمارے ماحول کا اہم جز ہے مٹی بہتے ہوئے پانی کی رفتار کا تعین کرتی ہے۔ یہ مردہ نباتات اور حیوانات کو ٹھکانے لگانے کا کام کرتی ہے۔ مٹی کرہ ارض کے اردگرد کے ماحول میں ہوا کو خلا سے جدا کرنے کا کام کرتی ہے۔ مٹی جانوروں، حشرات الارض، کیڑوں وغیرہ کی رہائش کا ذریعہ ہے۔ مٹی بنی نوع انسان کے استعمال کے لئے زیادہ تر خوراک مہیا کرتی ہے۔ صرف 25 فیصد زمین کی سطح مٹی سے بنی ہوئی ہے جس میں صرف زمین کی 10 فیصد مٹی خوراک اگانے کے لئے استعمال ہوتی ہے۔ مٹی پودوں کی مدد سے زندگی کو ممکن بناتی ہے۔ مٹی کے بغیر زندگی کے ارتقاء کے لئے خوراک نہیں اگائی جاسکتی۔ مٹی میں خوراک، پانی اور ہوا شامل ہوتے ہیں۔ جسکی پودوں کی افزائش کے لئے ضرورت ہوتی ہے اس طرح مجموعی طور پر مٹی کا معیار اور زرخیزی انسان وحیوانات کی صحت پر اثر انداز ہوتی ہے۔ اگر زیادہ زرخیز مٹی ہوگی۔ زیادہ بہتر پیداوار حاصل ہوگی۔ جس کے نتیجے میں اچھی اور صحت مند زندگی ممکن ہوسکے گی۔

محکمہ تحفظ اراضیات وآب ضلع بٹگرام کی کارکردگی:

شعبہ تحفظ اراضیات وآب محکمہ زراعت خیبر پختونخوا مٹی اور پانی کی حفاظت کے لئے دن رات موثر اقدامات کر رہا ہے۔ اس سلسلے میں بٹگرام میں شعبہ تحفظ اراضیات سال 19-2018 میں کئی ایکڑ اراضی کو محفوظ کرکے غریب زمینداروں کی آمدنی میں خاطر خواہ اضافے کا سبب بنا ہے۔ جس سے کافی زمیندار معاشی لحاظ سے مستحکم ہوئے ہیں۔ ضلع بٹگرام کا کل رقبہ 1301 مربع کلومیٹر پر محیط ہے جو زیادہ تر پہاڑی علاقہ ہے۔ آبادی کا انحصار زراعت پر ہے۔ مشہور فصلیں، چاول، مکئی، گندم اور سبزیاں ہیں ضلع بٹگرام کے چھوٹے ندی نالے دو بڑے دریاؤں میں شامل ہوتے ہیں۔ یہ دونوں دریا دریائے سندھ میں گرتے ہیں۔ سال 19-2018 میں کل 33 سکیمیں مکمل ہوئیں جس میں 3 چیک ڈیم، 6 تالاب، 1 ان لیٹ، 19 حفاظتی دیوار بنائے گئے اور 355 زمیندار محکمہ تحفظ اراضیات وآب سے مستفید ہوئے۔

ان تمام سکیموں پر 80 فیصد سبسڈی دی گی اس کے علاوہ ناہموار زمین کو بلڈوزروں کے ذریعے ہموار کرکے کابل کاشت بنایا گیا۔ پانی کے ذخائر کے قیام اور زمینی کٹاؤ کے روک تھام کے اقدامات کی بدولت ضلع بٹگرام میں 165 یکڑ رقبہ کو کابل کاشت اور محفوظ بنایا گیا ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ چیک ڈیم کی تعمیر سے موسمیاتی تبدیلیوں پر مثبت اثرات مرتب ہوئے ہیں اور ان اقدامات کی بدولت زیر زمین پانی کی سطح بلند ہونا شروع ہوگئی ہے۔ جبکہ ان علاقوں میں روزگار کے مواقع بڑھ گئے اور ماہی پروری کے شعبے کو بھی تقویت مل رہی ہے۔ یہ اقدامات دیہی ترقی کے لئے بہت بڑی مثبت تبدیلی کی حیثیت رکھتے ہیں۔ پہاڑی علاقوں میں زمینی کٹاو اور بارشی پانی کا بہہ کر ضائع ہوجانا بہت بڑا مسئلہ ہے اور آنے والے دنوں میں شعبہ تحفظ اراضیات محکمہ زراعت kpk قدرتی چشموں اور بارشی پانی کو محفوظ کرنے اور زمینی کٹاؤ کی روک تھام کے لئے زیادہ بہتر حکمت عملی کی طرف گامزن ہے تاکہ زمین کی زرخیز مٹی کو تباہ ہونے سے بچایا جائے اور پانی جیسی قیمتی نعمت کو آنے والی نسلوں کے لئے محفوظ کیا جائے۔



بچھڑوں/بچھڑیوں کی نگہداشت کے رہنما اُصول

ڈاکٹر قاضی ضیاء الرحمٰن، ڈائیریکٹر۔ڈاکٹر مطاہر علی میر، ڈاکٹر وسیم شاہد، ویٹرنری آفیسرز (لائیوسٹاک پروڈکشن، توسیع ومواصلات)

1۔تعارف

جانوروں کے بچے کسی بھی ڈیری فارم کے معاشی مستقبل کے ضامن ہوتے ہیں۔ ہمارے ملک میں بیشتر چھوٹے جانور روایتی طریقوں سے پالے جارہے ہیں۔جس کی وجہ سے ہم فی جانور دودھ اور گوشت کے مطلوبہ اہداف سے کم پیداوار حاصل کررہے ہیں۔اس کے علاوہ بچوں کی دیکھ بھال، حفظانِ صحت اور خوراک جیسے اہم اُمور میں غفلت اُن کی شرح اموات میں خطرناک حدتک اضافے کا باعث بن رہی ہے۔عدم توجہی کے سائے میں پلنے والے مستقبل میں کبھی بھی بہتر پیداواری صلاحیت کا مظاہرہ نہیں کر پاتے۔تاہم بچوں کی جدید طرز پر نگہداشت کرکے آمدن میں خاطر خواہ اضافہ کیا جاسکتا ہے۔جن بچھڑیوں کی نشوونما میں تاخیر ہوجاتی ہے وہ کبھی بھی اچھے دودھیال جانور ثابت نہیں ہوتے۔بہتر طور پر پالی جانے والی بچھڑیوں کی نشوونما اور بڑھوتری کی شرح تیز ہوتی ہے اور جلد بلوغت کو پہنچ کر حاملہ ہوسکتی ہیں۔لہٰذا اچھی طرح سے پالی ہوئی بچھڑیاں مضبوط اور سڈول جسم والی گائیں بنیں گی جو زیادہ بچے اور زیادہ دودھ دیں گی۔

2۔حاملہ جانوروں کی دیکھ بھال

بچے کی بہتر صحت، شرح بڑھوتری اور مستقبل میں پیداواری صلاحیت کا انحصار دورانِ حمل ماں کی بہتر دیکھ بھال پر ہوتا ہے۔حاملہ جانور کو اپنے جسمانی افعال سرانجام دینے کے علاوہ بچے کی نشوونما کے لیئے بھی متوازن خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔ماں کی دیکھ بھال میں لاپرواہی نہ صرف اس کی پیداوار پر اثرانداز ہوتی ہے بلکہ کمزور اور لاغر بچے کی پیدائش کا سبب بھی بنتی ہے۔ایسے بچوں میں شرح اموات کے امکانات بھی زیادہ ہوتے ہیں۔حاملہ جانوروں کو کم از کم دو ماہ کا خشک دورانیہ دینے سے نہ صرف دودھ کی پیداوار بلکہ بوہلی کے معیار کو بھی بہتر کیا جاسکتا ہے۔ماں اور بچے کو غذائی کمی سے منسلک پیچیدگیوں سے محفوظ رکھنے کے لیئے دورانِ حمل میں متوازن خوراک کا استعمال ضرور کروائیں۔ ان پیچیدگیوں میں پیدائش میں دشواری، جیر کا نہ گرنا، سوتک کا بخار، کمزور اور لاغر بچے کی پیدائش اور بچے کی موت واقع ہونا قابلِ ذکر ہیں۔

3۔ولادت کے وقت بچھڑے کی دیکھ بھال:

جوں ہی گائے/بھینس میں وضع حمل کی علامات ظاہر ہوں اس کو علیحدہ صاف ستھری اور کھلی جگہ میں لے آئیں۔گائے/بھینس کے لیٹنے کے لیئے زمین پر بچھالی ڈال دیں اور اگر ہوسکے تو ایسی جگہ کا انتخاب کریں جہاں سے وہ اپنے ساتھی گائے/بھینسوں کو دیکھ سکے۔جوں جوں بچے کی ولادت کا وقت قریب آتا ہے گائے بے چین ہوجاتی ہے اس کی دم کے دونوں طرف پٹھے ڈھیلے ہوجاتے ہیں وہ کبھی لیٹ جاتی ہے اور پھر اٹھ کھڑی ہوتی ہے اور آخر میں ایک طرف لیٹ کر زور لگانا شروع کردیتی ہے۔

اکثر حالات میں گائے/بھینس میں بچے کی ولادت قدرتی طور پر خود بخود ہو جاتی ہے۔ بعض اوقات اسے مدد کی ضرورت ہوتی ہے۔ عمومی طور پر اُول پھٹنے کے بعد بڑی عمر کی گائے/بھینس بچہ جننے میں تین گھنٹوں سے زیادہ وقت نہیں لیتی۔ جوان بچھڑیوں میں ایک یا دو گھنٹے زیادہ لگ سکتے ہیں۔ اگر گائے/بھینس اس سے زیادہ وقت لے تو زمیندار کو چاہیئے کہ ویٹرنری ڈاکٹر کی خدمات حاصل کرے۔

4۔ نوزائیدہ بچھڑے کی دیکھ بھال:

بچے کی ناک اور منہ سے لیس دار مادوں کو اچھی طرح صاف کریں۔ اگر بچھڑا بے سدھ پڑا ہے تو بچھڑے کو اس طرح لٹائیں کہ اس کا سر باقی جسم سے نیچے ہو۔ پچھلی ٹانگوں سے اٹھا کر کچھ دیر اُوپر نیچے کریں تا کہ منہ اور ناک سے رطوبتیں صاف ہوں جائیں اس کے سر پر ٹھنڈا پانی ڈالیں اور نتھنوں میں تنکے کے ساتھ گدگدی کریں اس سے بچھڑا چونک جائے گا اور خود بخود حرکت کرنے لگے گا۔ اگر بچہ پھر بھی سانس نہ لے سکے تو بچھڑے کا ایک نتھنا ہاتھ سے بند کریں اس سے بچھڑا چونک جائے گا اور خود بخود حرکت کرنے لگے گا۔ اگر بچہ پھر بھی سانس نہ لے سکے تو بچھڑے کا ایک نتھنا ہاتھ سے بند کر کے دوسرے نتھنے میں منہ کے ذریعے زور سے پھونک ماریں۔

یہ عمل چند ایک مرتبہ دہرائیں۔ بچھڑے کو سینے کے بل لٹا کر اس کی ٹانگیں سیدھی کر لیں اور سینے کو آہستہ آہستہ دبائیں۔ اگر بچھڑے کو سانس لینے میں اب بھی دشواری ہو تو اسے ایک طرف لٹا کر اس کی اوپر والی اگلی ٹانگ اور نیچے والی پچھلی ٹانگ دائرے کی شکل میں گھمائیں اس طرح سے سانس لینے کا عمل بہتر ہوگا۔ پھر بچھڑے کو ماں کے سامنے ڈال دیا جائے ماں کے چاٹنے سے بچھڑا خشک ہوگا اور اس سے بچھڑے میں خون کی گردش تیز ہوگی۔ اگر ماں بچھڑا چاٹنے پر تیار نہ ہو تو اسے ستلی کی خالی بوری یا کپڑے وغیرہ سے خشک کیا جائے۔

جب سانس لینے کا عمل ٹھیک ہو جائے تو ناف کو آیوڈین بیس فیصد محلول میں ڈبو دیں۔ ناف کو چاقو یا قینچی سے ہرگز مت کاٹیں اور نہ ہی اس کو باندھیں۔ ناف کی صفائی تب تک کریں جب تک یہ خشک ہو کر گر نہ جائے۔ اس میں تقریباً دس دن لگیں گے۔

5۔ بچوں کی غذائی ضروریات

بچوں کی بہتر صحت اور شرح بڑھوتری کے لیئے غذائی ضروریات کے بنیادی اصولوں کو سمجھنا اور ان پر عمل پیرا ہونا انتہائی ضروری ہے۔ پیدائش سے دودھ چھڑوانے تک کا مرحلہ تو خاص طور پر اہمیت کا حامل ہے۔

ا۔ بوہلی (Colostrum):

یہ نوزائیدہ کے لیئے قدرت کا وہ پہلا انمول تحفہ ہے جس کا غذائی لحاظ سے کوئی ثانی نہیں۔ دورانِ حمل ماں کے خون سے قوتِ مدافعت بچے میں منتقل نہیں ہوتی۔ مزید براں پیدائش کے وقت بچے کا مدافعتی نظام بھی فعال نہیں ہوتا۔ صرف بوہلی ہی بچے میں قوتِ مدافعت منتقل کرنے کا واحد ذریعہ ہے۔ اگر پیدائش کے فوراً بعد بچے کو بوہلی نہ پلائی جائے تو ان میں بیماریوں کا اندیشہ خطرناک حد تک بڑھ جاتا ہے۔ یہاں پر یہ بات بھی قابلِ ذکر ہے کہ بوہلی میں مدافعتی اجزاء خشک مادے، حل شدہ نمکیات، وٹامن اور پروٹین دودھ کی نسبت زیادہ مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ لہٰذا دودھ کبھی بھی بوہلی کا متبادل نہیں ہو سکتا۔ پیدائش کے پہلے 24 گھنٹے بوہلی کی جاذبیت کے لیئے انتہائی اہمیت کے حامل ہیں۔ پیدائش کے بعد بوہلی پلانے میں جتنی تاخیر کی جائے گی اُتنی ہی بچے میں قوتِ مدافعت اور بڑھوتری کے کم ہونے کا اندیشہ ہے۔ بوہلی سے مطلوبہ فوائد کے حصول کا انحصار بوہلی پلانے کے وقت، مقدار اور معیار پر ہے۔

بوہلی پلانے کا وقت: بوہلی خواہ بہترین معیار کی بھی ہو لیکن اگر بروقت نہ پلائی جائے تو اس سے مطلوبہ فوائد کا حصول ناممکن ہے۔

جانور کے جیر گرانے کا انتظار کیے بغیر بچے کی پیدائش کے فوراً بعد پیٹ بھر کر بوہلی پلائیں۔ پیدائش کے پہلے 6 گھنٹوں میں مدافعتی اجزاء کی جاذبیت بہت زیادہ ہوتی ہے جو رفتہ رفتہ کم ہو کر اگلے 24 گھنٹوں کے بعد بلکل ختم ہو جاتی ہے۔ لہٰذا بچے کے پاس ماں سے زیادہ مدافعتی اجزاء حاصل کرنے کا وقت بہت کم ہوتا ہے۔ اگر بچہ کمزور ہو یا خود ماں کا دودھ نہ پی سکے تو اُسے فیڈر یا بوتل کی مدد سے جلد از جلد بوہلی پلائیں۔

مقدار: بچے کو پیدائش کے فوراً بعد پیٹ بھر کر بوہلی پلائیں۔ عام طور پر ڈیری فارمرز میں یہ تاثر پایا جاتا ہے کہ پیٹ بھر کر بوہلی پلانے سے بچوں میں موک لگ جاتی ہے مگر حقیقت میں ایسا نہیں ہوتا بلکہ پیٹ بھر کر بوہلی پلانے سے ان کا پیٹ اچھی طرح صاف ہو جاتا ہے جو کہ نظامِ انہضام کو فعال بنانے میں معاون ثابت ہوتا ہے۔

معیار: بوہلی سے مؤثر قوت مدافعت کی منتقلی مقدار کی نسبت معیار میں پنہاں ہے جس کا تعین اس میں موجود مدافعتی اجزاء کی مقدار پر ہے اور ان اجزاء کا انحصار ماں کی عمر، خشک دورانیہ، حفاظتی ٹیکوں کے کورس اور متوازن خوراک پر ہوتا ہے۔ بوہلی کا معیار کلاسٹرومیٹر کی مدد سے جانچا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ مشاہدے کی بناء پر بھی خاطر خواہ حد تک مدافعتی اجزاء کی موجودگی کا اندازہ لگایا جا سکتا ہے۔ بہتر معیار کی بوہلی عموماً دیکھنے میں گاڑھی ہوتی ہے۔ معیاری بوہلی میسر نہ ہونے کی صورت میں بچے کو نسبتاً زیادہ مقدار میں بوہلی پلائیں تاکہ اُسے مطلوبہ مقدار میں مدافعتی اجزاء مل سکیں۔

ب۔ پانی: جانداروں کے لئے پانی کی اہمیت ایک مسلمہ حقیقت ہے۔ بچوں کے وزن کا تقریباً 90 فیصد حصہ پانی پر مشتمل ہوتا ہے۔ پانی بچوں کے وزن میں اضافے، جسمانی افعال کو بخوبی سرانجام دینے، خوراک کو بہتر طریقے سے ہضم کرنے اور جسمانی درجہ حرارت کو برقرار رکھنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے مگر بدقسمتی سے زیادہ تر ڈیری فارمرز روایتی طور پر چھوٹے بچوں کو پانی نہیں پلاتے بلکہ صرف دودھ پلانے پر ہی اکتفا کرتے ہیں۔ ان کے خیال میں دودھ ہی بچوں میں پانی کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیئے کافی ہے اور پانی موک لگنے کا بھی سبب بنتا ہے۔ مگر درحقیقت عمر کے ابتدائی ایام ہی سے ہر وقت تازہ اور صاف پانی کی فراہمی بچوں کی بہتر صحت کا سبب بنتی ہے۔ بچوں میں پانی کی ضروریات خوراک کی طبعی حالت اور موسمی تبدیلی پر بھی ہوتی ہے۔ جو بچے زیادہ خشک مادوں پر مشتمل خوراک کھائیں گے انہیں زیادہ پانی درکار ہوگا۔ لحاظہ ضروری ہے کہ بچوں کی شروع ہی سے تازہ اور صاف پانی تک آزادانہ رسائی ممکن بنائیں۔

پ۔ دودھ: دودھ بچوں کے لیئے ایک مکمل غذا ہے۔ اسے روزانہ دس فیصد بلحاظ جسمانی وزن پلانا چاہیئے۔ مثال کے طور پر اگر بچے کا جسمانی وزن 40 کلوگرام ہو تو اس کو روزانہ 4 لیٹر دودھ پلائیں یعنی 2 لیٹر صبح اور 2 لیٹر شام۔ بچوں کو دودھ پلاتے وقت مناسب صفائی ستھرائی کا خاص خیال رکھیں تاکہ ان کو موک اور دوسری بیماریوں سے بچایا جا سکے۔ اگر بچہ بیماری یا کسی وجہ سے دودھ نہ پی سکے تو اسے بوتل یا فیڈر کی مدد سے آہستہ آہستہ دودھ پلائیں۔

ت۔ دودھ کی متبادل غذا (Milk Replacer): ڈیری فارمر کے لیئے دودھ ایک نقد آور سرمایہ ہے کیونکہ فارم کی آمدن کا انحصار دودھ کی فروخت پر ہوتا ہے۔ تمام ڈیری فارمرز کی یہ بھرپور کوشش ہوتی ہے کہ زیادہ سے زیادہ دودھ فروخت ہو۔ مگر بچوں کو پلانے کیلئے کافی مقدار میں دودھ استعمال ہو جاتا ہے۔ اگر یہ دودھ کسی متبادل غذا کے ذریعے بچا لیا جائے تو فارمر کی آمدن میں اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ اس متبادل غذا کو ملک ریپلیسر کہتے ہیں۔ ملک ریپلیسر دودھ کی نسبت کم قیمت میں دستیاب ہوتے ہیں۔ ان کے اجزائے ترکیبی بچوں کی ضروریات

کے پیشِ نظر تبدیل کیے جا سکتے ہیں۔ بچوں کو دودھ سے منتقل ہونے والی بیماریوں سے بچایا جا سکتا ہے۔ انہیں دودھ کی نسبت زیادہ عرصہ تک محفوظ رکھا جا سکتا ہے۔ ملک ریپلیسر ہمیشہ مستند ذرائع سے حاصل کریں اور وقتِ معیاد کا خاص خیال رکھیں۔ اسے خشک اور صاف جگہ پر رکھیں۔ مِلک ریپلیسر کی تیاری سے پلانے تک کے مرحلے میں صفائی، درجہ حرارت اور مقدار کا خاص خیال رکھیں۔ مزید برآں ذاتی مشاہدات کے اندازوں سے مکمل اجتناب کریں بصورتِ دیگر بچوں کو موک لگنے کا اندیشہ ہوتا ہے لہٰذا ضروری ہے کہ لیبل پر درج ہدایات پر مکمل طور پر عمل کیا جائے

کاف سٹارٹر راشن/ ونڈا (Feed Concentrate):

دیہی علاقوں میں بچوں کی شرح بڑھوتری کو بہتر بنانے کے لیئے بچوں کو ان کی ضروریات کے مطابق متوازن خوراک فراہم کی جانی چاہیئے۔ دودھ کی انسانی ضروریات اور نفع کے تناسب کو مدنظر رکھتے ہوئے یہ ممکن نہیں کہ بچوں کی ضرورت کو صرف دودھ ہی سے پورا کیا جائے لہٰذا یہ ضروری ہے کہ بچوں کی خوراک کا کچھ حصہ دودھ سے پورا کریں اور باقی ٹھوس غذا (کاف سٹارٹر راشن) سے پورا کریں یہ راشن 7 دن سے 4 ماہ کی عمر تک دیا جا سکتا ہے۔ شروع میں راشن کو ہاتھ سے کھلائیں رفتہ رفتہ بچے خود بخود کھانا شروع کر دیتے ہیں۔

کاف سٹارٹر رومن (معدہ) کی اندرونی دیواروں میں موجود انگلی نما اُبھار کی نشو نما کرتا ہے۔ اگر ان کی مناسب نشو نما ہو تو بچے خوراک میں موجود غذائی اجزاء کو بہتر طور پر جذب کر سکتے ہیں جس سے بہتر شرح بڑھوتری کے حصول میں مدد ملتی ہے۔ اس لیئے ان کی جلد اور بہتر نشو نما کیلئے بچوں کی عمر کے پہلے ہفتے ہی سے کاف سٹارٹر راشن کھلانا شروع کر دینا چاہیے اور چار ہفتے کی عمر میں بچوں کو راشن کے ساتھ خشک چارہ بھی ڈالنا شروع کر دیں۔ اس کے علاوہ دلیہ بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔

ج۔ سبز چارہ جات:

پیدائش کے وقت بچوں کے معدے کے چار حصوں میں سے صرف ایک حصہ یعنی ایبومیزم فعال ہوتا ہے جو کہ دودھ کو ہضم کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے جبکہ سبز چارہ جات کے ہاضمے کا عمل صرف رومن میں ہوتا ہے۔ چونکہ پیدائش کے وقت رومن فعال نہیں ہوتا یہی وجہ ہے کہ بچوں کو چھ ہفتے تک سبز چارہ نہیں دینا چاہیے۔ اگر ابتدائی ایام سے ہی انہیں سبز چارہ ڈالنا شروع کر دیا جائے تو یہ ہضم نہیں ہو پاتا اور بچے کا پیٹ لٹک جاتا ہے۔

چ۔ دودھ چھڑوانے کا مرحلہ:

جب بچہ ٹھوس غذا/ ونڈے سے اپنی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے قابل ہو جائے تو اس کا دودھ چھڑوا دینا چاہیے۔ دودھ چھڑوانے کی عمر بچے کی خوراک پر منحصر ہوتی ہے۔ عام طور پر بچوں کو تین ماہ کی عمر تک دودھ چھڑوا دینا چاہیے۔ اگر بہتر معیار کا کاف سٹارٹر راشن استعمال کیا جائے تو دودھ چھڑوانے کا عمل با آسانی آٹھ سے دس ہفتے کی عمر میں مکمل کیا جا سکتا ہے۔ ایک محتاط اندازے کے مطابق اگر بچہ روزانہ ایک کلو ونڈا کھانا شروع کر دے تو اس کا دودھ چھڑوا دینا چاہیے۔ اس طرح جلد از جلد دودھ چھڑوا کر ونڈے/ ٹھوس غذا کے استعمال سے فارم حضرات معقول منافع حاصل کر سکتے ہیں۔

عمر کے لحاظ سے بچوں کی غذائی ضروریات کا خلاصہ:

پیدائش کے فوراً بعد جانور کے جیر گرانے کا انتظار مت کریں اور پیدائش کے فوراً بعد بچے کو پیٹ بھر کر بوہلی پلائیں۔

1 سے 5 ہفتے	دودھ 10 فیصد بلحاظ جسمانی وزن، پانی اور ونڈے تک آزادانہ رسائی، چار ہفتے کی عمر میں خشک چارہ۔
6 سے 8 ہفتے	دودھ کی مقدار رفتہ رفتہ کم کرنا شروع کر دیں، پانی اور ونڈے تک آزادنہ رسائی، سبز چارہ کھلانا شروع کر دیں۔
9 سے 12 ہفتے	روزانہ ایک کلو ونڈا دیں، پانی تک آزادنہ رسائی، سبز چارے تک آزادانہ رسائی۔

6۔ بچوں کی دیکھ بھال کے بنیادی اُمور:

بچوں کی بہتر دیکھ بھال کا انحصار اردگرد کے ماحول اور دستیاب ذرائع پر ہوتا ہے۔ بچوں کی بہتر نگہداشت کے لئے اِنھیں صاف ستھرا، آرام دہ اور ہوادار ماحول مہیا کرنا انتہائی ضروری ہے۔ بچوں کو باندھ کر نہیں رکھنا چاہیئے اور عمر کے لحاظ سے بچوں کی درجہ بندی کرنی چاہیئے۔

ا۔ بچوں کا پنجرہ: بچوں کو رہن سہن پر مرتب ہونے والے منفی اثرات سے بچاؤ کے لئے انھیں کم از کم دو ماہ کے لئے پنجرے میں رکھنا ایک موزوں اور قابل عمل طریقہ ہے۔ یہ پنجرہ عام طور پر اپنے موجودہ وسائل کو مدنظر رکھتے ہوئے لوہے، لکڑی یا اینٹوں سے با آسانی بنایا جا سکتا ہے۔ بچوں کو مٹی کھانے، دوسرے جانوروں کو چاٹنے، مختلف بیماریوں سے بچانے اور جلد از جلد ٹھوس غذا پر منتقل کرنے کے لئے یہ طریقہ انتہائی معاون ثابت ہوسکتا ہے۔

ب۔ شناختی نظام: جانوروں کی شناخت اور مناسب ریکارڈ رکھنا بہت اہم ہے۔ اس نظام سے نہ صرف بچوں کی صحت، شرح بڑھوتری اور پیداواری صلاحیت کے جانچنے بلکہ بہتر خوراک، انتظامی اُمور، صحت، افزائش نسل اور باڑے سے اخراج جیسے اُمور کی حکمت عملی ترتیب دینے میں بھی مدد ملتی ہیں۔ بچوں کی شناخت کانوں پر نمبر لگانے (TaggingEar) یا ران نمبر کنندہ (Hot/Cold Branding) کرنے سے با آسانی کی جاسکتی ہے۔

پ۔ اضافی تھنوں کی تلفی: بعض اوقات بچھڑیوں میں پیدائشی طور پر چار سے زائد تھن موجود ہوتے ہیں۔ یہ عموماً دو تھنوں کے درمیان یا حیوانے کی پچھلی طرف پائے جاتے ہیں۔ یہ نقص عام طور پر دوغلی نسل کی بچھڑیوں میں زیادہ پایا جاتا ہے جو کہ بعد میں دودھ دوہنے کے عمل میں رکاوٹ، ساڑو کے اندیشے اور جانوروں کی قیمت میں کمی کی وجہ سے معاشی نقصان کا باعث بنتا ہے۔ لہٰذا ان اضافی تھنوں کو بر وقت تلف کرنا انتہائی ضروری ہے۔ پیدائش سے دو ماہ تک بچھڑی کے اضافی تھن میں خون کی فراہمی نہایت قلیل ہوتی ہے۔ اس دوران اضافی تھن کاٹنے سے خون کا ضیاع نہیں ہوتا اور زخم بھی جلد ٹھیک ہو جاتا ہے۔ اضافی تھن پر ڈیٹول یا ٹنکچر آیوڈین لگا کر اُس کو دو انگلیوں کے درمیان اوپر اُٹھا کر صاف قینچی یا بلیڈ کی مدد سے کاٹ دیں۔ زخم ٹھیک ہونے تک پائیوڈین لگاتے رہیں۔

ت۔ سینگوں کو ختم کرنا: گائیوں کے سینگ عموماً بڑے اور نوکیلے ہوتے ہیں۔ ہمیشہ اس بات کا خدشہ رہتا ہے کہ جانور دوسرے جانوروں کو نقصان نہ پہنچائے یا پھر کسی چیز سے ٹکرانے کی صورت میں خود کو زخمی نہ کرلے جو کہ بعد ازاں دیگر پیچیدگیوں کا موجب بن سکتا ہے لہٰذا ابتدائی عمر سے ہی سینگوں کو ختم کر دینا چاہیے۔ گائیوں میں سینگوں کے خاتمہ سے خوبصورتی بڑھا کر اضافی قیمت بھی حاصل کی جاسکتی ہے۔ سینگوں کا خاتمہ مختلف طریقوں مثلاً کریم، گرم لوہے کی سلاخ، برقی آلہ (الیکٹرک ڈی ہارنر) اور کاسٹک سوڈا کی مدد سے کیا جاسکتا ہے جس سے سینگ پیدا کرنے والے خلیے مکمل طور پر ختم ہوجاتے ہیں اور اس طرح مستقل طور پر سینگ نکلنے کی صلاحیت ختم ہوجاتی ہے۔

7۔ حفظانِ صحت:

صحت مند بچے کسی بھی فارم کے معاشی مستقبل کے ضامن ہوتے ہیں۔ اس حقیقت کے پیش نظر بیماریوں سے محفوظ بچے ہر کامیاب ڈیری فارم کی اولین ترجیح ہوتے ہیں۔ بیماریوں کے حملے سے محفوظ رکھنے کا سستا، آسان اور موثر حل صفائی ستھرائی کا مناسب انتظام اور متوازن خوراک کی فراہمی میں مضمر ہے۔

ا۔موک/دست:

بچوں میں موک کا لگنا ایک انتہائی اور پیچیدہ مسئلہ ہے۔عمر کے پہلے مہینے میں زیادہ تر اموات کا سبب موک ہے۔جو بچے اس مہلک مرض سے بچ جاتے ہیں ان کی صحت اور شرح بڑھوتری کافی حد تک متاثر ہوتی ہے۔موک لگنے کی کچھ متعدی اور زیادہ تر غیر متعدی وجوہات ہیں۔غیر متعدی وجوہات میں دودھ کی زیادہ مقدار پلانا، صفائی ستھرائی کا غیر مناسب انتظام، قوت مدافعت میں کمی اور شدید موسمی دباؤ شامل ہیں۔جبکہ متعدی وجوہات میں بیکٹیریا، وائرس اور فنجائی شامل ہیں۔یہاں پر یہ بات بھی قابل ذکر ہے کہ زیادہ تر موک غیر متعدی وجوہات سے شروع ہو کر متعدی صورت اختیار کر لیتی ہے۔

دست کی علامات:

غیر متعدی: بخار نہیں ہوگا، بظاہر تندرست نظر آئے گا، پانی اور دودھ معمول کے مطابق پیئے گا، جسم میں پانی کی کمی واقع ہوگی۔

متعدی: بخار ہوگا، کمزور، لاغر اور آنکھیں دھنسی ہوں گی، کھانا پینا مکمل طور پر چھوڑ دے گا، جسم میں پانی کی شدید کمی واقع ہو جائے گی۔

دست کے باعث بچوں کے جسم میں پانی اور ضروری نمکیات کی شدید کمی واقع ہو جاتی ہے جو کہ موت کا باعث بن سکتی ہے۔ہمارے ہاں اس کے علاج کیلئے عام طور پر اینٹی بائیوٹکس اور دست کش ادویات کا استعمال کیا جاتا ہے جب کہ پانی اور نمکیات کی کمی کو نظر انداز کر دیا جاتا ہے جو علاج کے غیر موثر ہونے کی ایک اہم وجہ ہے۔لہٰذا پانی کی کمی کا درست تعین کر کے فوری طور پر اس کمی کو پورا کرنا انتہائی ضروری ہے۔ظاہری علامات اور جلد کے مشاہدے سے پانی کی کمی کا درست تعین کیا جا سکتا ہے۔

احتیاطی تدابیر: بچوں کو موک سے بچانے کے لئے رہائش اور دودھ پلاتے وقت صفائی ستھرائی کا خاص خیال رکھیں۔بچوں کو ضرورت سے زیادہ دودھ پلانے سے گریز کریں۔غیر متعدی موک کی صورت میں بچوں کو حسب ضرورت دودھ اور نمکول پلائیں اور اینٹی بائیوٹکس کا ہرگز استعمال نہ کریں متعدی موک کی صورت میں اینٹی بائیوٹکس، نمکول اور پانی کا استعمال کریں۔بچوں کے جسم میں پانی اور نمکیات کی شدید کمی کی صورت میں بذریعہ ٹیوب دودھ اور نمکول دیں۔

ب۔نمونیا: بچوں میں نمونیا نظام تنفس کی ایک اہم مہلک بیماری ہے۔جو زیادہ تر سردیوں میں شدید موسمی دباؤ، ادویات پلاتے وقت بے احتیاطی، پھیپھڑوں کے کرم اور ہوا کی آمدورفت کے غیر مناسب انتظام کی وجہ سے ہوتی ہے۔قوت مدافعت میں کمی کی وجہ سے مختلف بیکٹیریا اور وائرس حملہ آور ہو کر دیگر بیماریوں کے امکانات کو بڑھا دیتے ہیں۔

علامات:

جانور کھانا پینا چھوڑ دیتا ہے۔تیز بخار، سست اور لاغر نظر آتا ہے۔ شدید کھانسی لگ جاتی ہے۔ سانس لینے میں دشواری پیش آتی ہے۔ نبض کی رفتار بڑھ جاتی ہے۔ نتھنوں سے پانی بہتا ہے جو کہ بعد ازاں بلغم کی صورت اختیار کر جاتا ہے۔

احتیاطی تدابیر: سردیوں میں جانوروں کی رہائش میں ہوا کی آمدورفت کا مناسب بندوبست کریں۔بچوں کو دودھ یا ادویات پلاتے وقت زبان ہرگز نہ پکڑیں تاکہ پلائی جانے والی اشیاء سانس کی نالی میں داخل نہ ہو سکیں۔پھیپھڑوں کے کرموں سے بچاؤ کے لئے باقاعدگی سے کرم کش ادویات ضرور پلائیں۔

پ۔کرم کشی: ہمارے ہاں بچوں کی بڑی تعداد مختلف اقسام کے کرموں کا شکار رہتی ہے جو ان کی صحت اور شرح بڑھوتری پر منفی اثرات

مرتب کرتے ہیں۔ باڑے میں صفائی کے غیر مناسب انتظامی اُمور جیسا کہ گندہ پانی پینے، مٹی کھانے گوبر، پیشاب اور دوسرے جانوروں کو چاٹنے سے بچے مختلف کرموں کا شکار ہو جاتے ہیں۔ یہ کرم جانوروں کی اندرونی یا بیرونی سطح پر رہ کران کا خون چوستے ہیں نتیجتاً بچوں میں مختلف بیماریاں پھیلانے کا بھی باعث بنتے ہیں۔کرم عام طور پر دو قسم کے ہوتے ہیں (اندرونی کرم اور بیرونی کرم)

علامات: متاثرہ بچے خوراک زیادہ کھاتے ہیں مگر رفتہ رفتہ کمزور اور لاغر ہو جاتے ہیں۔ بچوں میں مٹی کھانا اور پیٹ کا لٹک جانا کرموں کی نمایاں علامات ہیں۔ جلد خشک اور کھردری ہو جانے کے ساتھ بال جھڑنے لگتے ہیں۔شدید حملے کی صورت میں بد بودار دست لگ جاتا ہے۔چیچڑوں کی وجہ سے رت موترا اور گلٹیوں کا بخار جیسی مہلک بیماریاں بھی لاحق ہو سکتی ہیں۔

کرموں کی روک تھام کیلئے احتیاطی تدابیر:

باقاعدگی سے دن میں کم از کم دو دفعہ باڑے کی صفائی ضرور کریں اور پانی کھڑا نہ ہونے دیں۔ بچوں کو ہر تین ماہ بعد کرم کش ادویات ہر دفعہ بدل کر پلائیں تاکہ کرم ایک ہی دوائی کے خلاف قوت مدافعت حاصل نہ کر سکیں۔ باڑے کی دیواروں یا چھت میں کوئی سوراخ نہیں ہونا چاہیے اور باڑے میں ہر ماہ باقاعدگی سے چیچڑ کش ادویات کا سپرے کریں۔ چیچڑیوں کے شدید حملے کی صورت میں جلد پر چیچڑ کش ادویات لگائیں۔

8۔حفاظتی ٹیکہ جات (Schedule Vaccination):

ہمارے ہاں ہر سال وبائی امراض سے بہت سے بچوں کا ضیاع ہو جاتا ہے۔ان امراض سے صحت یاب ہونے کے باوجود متاثرہ بچے شرح بڑھوتری کے مطلوبہ اہداف حاصل نہیں کر پاتے۔ اس کے علاوہ علاج معالجے پر ہونے والے اخراجات بھی فارمرز پر اضافی بوجھ کا باعث بنتے ہیں۔ بروقت اور موثر حفاظتی ٹیکہ جات کی منصوبہ بندی سے ان ممکنہ معاشی نقصانات سے بخوبی بچا جا سکتا ہے۔

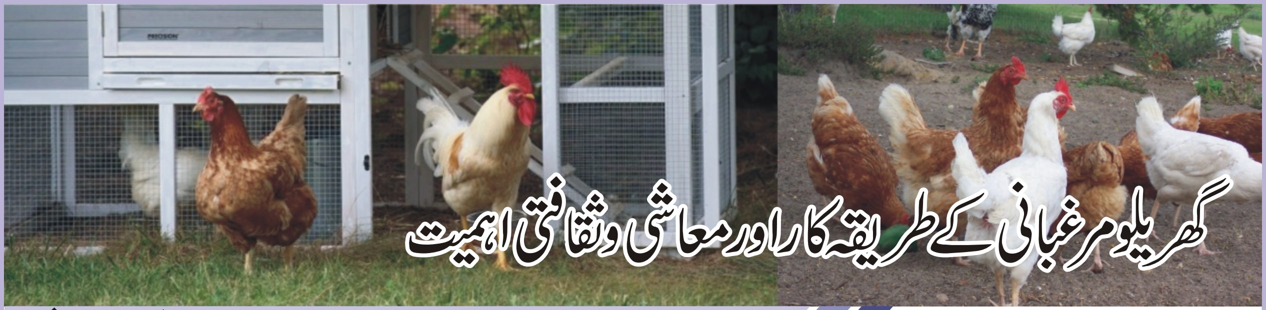
حفاظتی ٹیکہ جات مختلف وبائی امراض کے حملے سے بچاؤ کا بہترین ذریعہ ہیں۔ یہ ٹیکہ جات ہمیشہ حفظِ ماتقدم کے لئے لگائے جاتے ہیں۔ یہ جسم میں ان امراض کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرتے ہیں۔ بچے قوتِ مدافعت کے بغیر پیدا ہوتے ہیں اور انہیں بوہلی سے حاصل ہونے والی قوت مدافعت بتدریج 3 سے 4 ہفتے میں کم ہونا شروع ہو جاتی ہے۔اس حقیقت کے پیش نظر بچوں کو وبائی امراض سے بچانے کے لیے حفاظتی ٹیکے لگانا بے حد ضروری ہے۔

ہدایات برائے حفاظتی ٹیکہ جات:

حفاظتی ٹیکہ جات کو وقت معیاد میں ہی استعمال کریں۔ ٹیکہ جات کو ہمیشہ 4 ڈگری سینٹی گریڈ پر ریفریجریٹر میں محفوظ کریں اور نقل وحمل کے لئے برف یا تھرمس کا استعمال کریں۔ ٹیکہ جات ہمیشہ مطلوبہ مقدار میں استعمال کریں اور مستند ذرائع سے حاصل کریں۔

بچھڑوں میں حفاظتی ٹیکہ جات کا جدول

مرض	ٹیکہ لگانے کی عمر	مؤثر دورانیہ پہلا ٹیکہ	دوسرا ٹیکہ
منہ کھر	6 ہفتے	9 ہفتے	6 مہینے
گل گھوٹو	6 ہفتے	9 ہفتے	6 مہینے
چوڑے مار	6 ہفتے	9 ہفتے	ایک سال



گھریلو مرغبانی کے طریقہ کار اور معاشی و ثقافتی اہمیت

تحریر کنندہ: ڈاکٹر یاسر امین سینئر ریسرچ آفیسر، پولٹری ریسرچ انسٹیٹیوٹ، مانسہرہ

مرغیوں کا گوشت اور انڈے ایک اچھی پروٹین کا ذریعہ ہیں جو کہ لاکھوں غریب عوام کی روز مرّہ کی ضرورت ہیں۔ مرغیوں کے گوشت اور انڈوں میں نہ صرف اعلیٰ قسم کی پروٹین ہے بلکہ بہت سے اہم وٹامن اور معدنیات کا ذریعہ بھی ہیں۔ عمومی طور پر ترقی پزیر مما لک کے شہروں میں رہنے والی عوام کی روزمرہ خوراک میں جانوروں سے حاصل کردہ پروٹین کی مقدار دیہاتوں میں رہنے والے عوام سے زیادہ ہوتی ہے کیونکہ شہری لوگ زیادہ خوشحال ہوتے ہیں اور انہیں مختلف اشیاء خوراک کی دستیابی قریبی مارکیٹ میں زیادہ ہوتی ہے۔ گھریلو مرغبانی ترقی پزیر مما لک میں خوراک کی فراہمی کے لیے بہت اہمیت حاصل ہے اس سے خاطر خواہ آمدنی کا حصول اور 80% سے زائد دیہی گھرانوں میں معیاری خوراک، توانائی، کھاد، اور قابل تجدید اشیاء فراہم ہوتی ہیں۔ گھریلو مرغبانی کو چھوٹے پیمانے پر کیا جا سکتا ہے اور اس سلسلے میں مختلف اعلیٰ نسل کی مرغیوں کا انتخاب کیا جا سکتا ہے مگر چھوٹے پیمانے پر مرغبانی کرنے والوں کو کچھ مسائل یعنی مارکیٹنگ، ناقص دیکھ بھال کا سامان، علم اور مناسب ٹیکنالوجی کی کمی وغیرہ شامل ہیں نتیجہ یہ کہ پیداوار اور پیداواری صلاحیت دونوں کم رہتے ہیں اور نقصانات زیادہ ہو سکتے ہیں تاہم اچھی نسلوں کا انتخاب، ثابت شدہ ٹیکنالوجی کا استعمال، دستیاب خوراک کے وسائل اور مناسب دستیاب ویکسین کا استعمال پیداوار اور آمدنی میں کافی حد تک بہتری لا سکتے ہیں۔ گھریلو مرغبانی نے پچھلی کئی دہائیوں میں مختلف مما لک کے زرعی آمدنی میں خاطر خواہ حصہ ڈالا ہے اور اسی طرح دیہی مرغبانی ملک کی معیشت میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ یہ خوراک کی دستیابی کو یقینی بنانے کے علاوہ کنبہ کو معاش کا تحفظ فراہم کرتی ہے۔ بیروزگار نوجوان اور خواتین دیہی مرغبانی سے آمدنی بھی حاصل کر سکتے ہیں۔

فیملی پروڈکشن کو عام فہم میں یوں ہی کہا جا سکتا ہے کہ جس میں دستیاب خوراک کی فراہمی کو بروئے کار لاتے ہوئے چھوٹے پیمانے پر مرغبانی کی جائے اور مرغبانی کی دیکھ بھال، خوراک اور پانی اس خاندان کے ہی ذمہ ہو۔ گھریلو مرغبانی کے لئے پالی جانے والی مختلف نسلوں کی مرغیاں عمومی طور پر گھر کے احاطے میں آزادانہ طور پر گھومتی ہیں اور اضافی طور پر خوراک حاصل کرتی رہتی ہیں۔ مرغیوں اور انڈوں کی فروخت سے حاصل ہونے والی آمدنی گھریلو آمدنی میں خاص اہمیت کی حامل ہے۔

پولٹری یا مرغبانی بہت سارے معاشروں میں ایک اہم ثقافتی اور سماجی کردار ادا کرتی ہے، گھریلو مرغبانی زیادہ تر خواتین کرتی ہیں اور وہی زیادہ فائدہ اٹھاتی ہیں۔ گھریلو مرغبانی لائیوسٹاک سیکٹر میں سب سے چھوٹی سرمایہ کاری ہے جو کہ غربت سے دوچار کسانوں کی غذائی اور مالی پریشانیوں کو کم کرنیکا آسان حل ہے اور اس کے نتیجہ میں غریب خاندان غربت کی سیڑیوں کو پھلانگ کر ایک اچھی زندگی گزار سکتا ہے۔ ترقی پزیر مما لک میں خاص طور پر خواتین کا کردار اہم رہا ہے۔ گھریلو مرغبانی کا بنیادی مقصد آمدن کا حصول ہے اور اس ضمن میں انڈے معمولی جبکہ زندہ پرندوں کی فروخت ضرورت کے مطابق نقد رقم کے حصول کا اہم ذریعہ ہے۔

گھریلو مرغبانی کے نظام

گھریلو مرغبانی کو چار پیداواری نظاموں میں درجہ بند کیا جاتا ہے۔

۱۔ کھلے میدانوں میں ۲۔ گھر کے پچھواڑے میں

۳۔ نیم وصت والے نظام ۴۔ کمرشل نظام

۱۔ کھلے میدانوں میں دیہی پیمانے پر مرغبانی:

اس طریقہ کار کو بروئے کار لاتے ہوئے، افریقہ، ایشاء اور لاطینی افریقہ کے 80% کسان دیہی پیمانے پر مرغبانی کرتے ہیں اس قسم کے نظام میں مرغیاں وسیع وعریض رقبہ پر خوراک ڈھونڈنے کیلئے نکل جاتی ہیں۔ مرغیوں کے لئے چھوٹی موٹی پناہ گاہیں مہیا کی جاتی ہیں، چاہے وہ استعمال ہوں یا نہ ہوں۔ اس نظام میں مرغیاں خاص طور پر درختوں اور جھاریوں میں گھونسلے بناتی ہیں۔ اس رہائشی نظام میں مختلف انواع اور مختلف عمر کے پرندوں کو پالا جاسکتا ہے۔

۲۔ گھر کے پچھواڑے میں وسیع پیمانے پر مرغبانی

اس نظامِ مرغبانی میں مرغیوں کو رات کے وقت ڈربوں میں رکھا جاتا ہے لیکن دن کے وقت انہیں کھلا چھوڑ دیا جاتا ہے کہ وہ اپنی خوراک وغیرہ حاصل کرسکیں۔ اس نظام میں مرغیوں کو عام طور پر صبح اور شام کے اوقات میں مٹھی بر اناج مہیا کیا جاتا ہے تا کہ یہ کسی قسم کی غذائی قلت کا شکار نہ ہوں۔

۳۔ نیم وصت والے نظام

یہ وسیع وعریض نظام کا مجموعہ ہے۔ یہاں پر مرغیوں کو ایک مخصوص جگہ محدود کیا جاتا ہے جہاں پناہ گاہ تک رسائی مہیا کی جاتی ہے۔ مرغبانی کا یہ طریقہ کار عام طور پر شہری، نیم شہری اور دیہاتوں میں پایا جاتا ہے۔ اس نظام میں پناہ گاہ کے ساتھ ایک مخصوص کھلی جگہ پر جالی وغیرہ لگائی جاتی ہے جس میں پرندے دن کے وقت گھومتے پھرتے اور رہتے ہیں اور رات کے وقت شلٹر میں رہائش پزیر ہو جاتے ہیں۔ بارش ہوا کے نقصانات سے بچنے کیلئے خوراک اور پانی کی دستیابی کو پناہ گاہ میں یقینی بنایا جاتا ہے۔

۴۔ کمرشل نظام

یہ نظام درمیانے درجہ سے بڑے پیمانے پر تجارتی بنیادوں پر استوار ہوتا ہے اور گھریلو سطح پر بھی اس کا استعمال کیا جاسکتا ہے۔ مرغیوں کی رہائش کیلئے فارم یا بڑے پنجرے بنائے جاتے ہیں اور مرغیاں اُن میں مکمل طور پر قید ہوتی ہیں۔ فارم اور پنجروں کی بناوٹ کے لئے سرمایہ کی ضرورت ہوتی ہے اور اس نظام میں مرغیاں اپنی تمام تر ضروریات کیلئے مکمل طور پر مالکان پر منحصر ہوتی ہیں تاہم اس نظام کی پیداوار زیادہ ہے۔ اس نظام کی درجہ ذیل تین اقسام ہیں۔

{a -گہرے برادے کا نظام۔

اس نظام میں مرغیاں فارم یا کمروں کے اندر مکمل طور پر قید ہوتی ہیں عمومی طور پر تین سے چار پرندوں کو مربع میٹر جگہ مہیا کی جاتی ہے تا کہ وہ آزادانہ طور پر گھوم پھرسکیں۔ فارم کے فرش پر ۵ سے ۱۰ سینٹی میٹر کی براده (مکئی و چاول کا براده، لکڑی کا برادہ) کی تہہ لگائی جاتی ہے۔ یہ نظام مرغیوں کو چوروں اور شکاریوں سے بچاتا ہے اور انڈے یا گوشت پیدا کرنے والی مخصوص منتخب تجارتی نسلوں کے لئے موضوع ہے۔

b}۔ Slatted Floor System

اسی نظام میں لکڑی یا لوہے کا slatted فرش استعمال کیا جاتا ہے اس نظام میں فرش بناتے ہوئے لکڑی یا لوہوں کے درمیان تھوڑا فاصلہ چھوڑا جاتا ہے جس سے مرغیوں کی ذخیرہ اندوزی کی شرح کو پانچ پرندوں فی مربع میٹر تک بڑھایا جاسکتا ہے۔

c}۔ بیٹری کیج سسٹم:۔

یہ نظام عام طور پر انڈے دینے والی مرغیوں کے لیے استعمال ہوتا ہے اور یہ مرغیاں اپنی انڈے کی پیداوار کی ساری عمر اس نظام میں گزارتی ہیں۔ مرغیوں کی خوراک پانی دیکھ بھال وغیرہ کا موثر نظام اپنایا جاتا ہے ابتدائی طور پر اس نظام کیلئے بہت سارے سرمائے کی ضرورت ہوتی ہے اور صنعتی بنیادوں پر استعمال کیا جاتا ہے۔

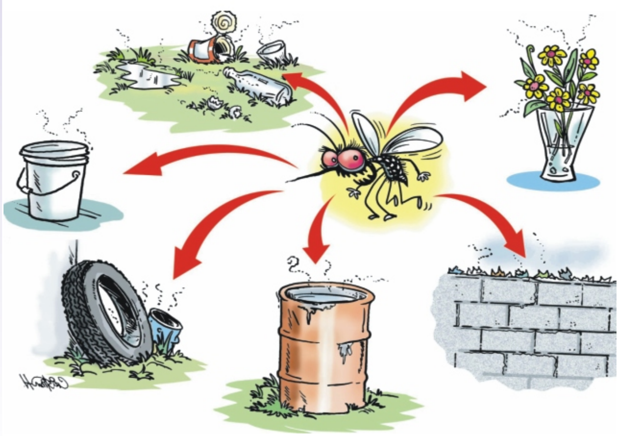
گھریلو مرغبانی کم سرمایہ کاری کا نظام ہے اور اگر گھریلو مرغبانی کو پیداواری طور پر پائیدار رکھنا ہے تو خاندانی مزدوری، اچھی نسلوں کا انتخاب، صحت کے مسائل اور مقامی خوراک کے وسائل کے بہترین انتظامات پر زور دینا جاری رکھنا چاہیے۔

☆☆☆☆☆☆

ڈینگی کا بسیرا
گھر کے اندر ڈیرا

ڈینگی سے بچاؤ کی احتیاطی تدابیر

ڈینگی کی افزائش کا امکان زیادہ تر گھر باہر گلیوں نالیوں میں نہیں بلکہ گھر کے اندر صاف اور کھڑے پانی میں ہوتا ہے لہٰذا یہ ہم سب کی ذمہ داری ہے کہ اپنے گھر کو ڈینگی سے محفوظ بنائیں اور ان حفاظتی تدابیر پر عمل کریں۔



- ☆ فرج یا گیزر اور ایئر کولر سے رسنے والا پانی کھڑا نہ ہونے دیں۔
- ☆ چھتوں کی ٹینکیوں اور پانی سے بھرے برتنوں کو ڈھانپ کر رکھیں۔
- ☆ گھر یا گھر سے باہر پانی کھڑا نہ ہونے دیں۔
- ☆ گھر دفتر یا دکانوں میں مچھر مار ادویات کا سپرے کریں۔
- ☆ دروازوں اور کھڑکیوں پر جالیاں لگوائیں۔
- ☆ پوری آستینوں والے کپڑے اور جرابیں پہنیں۔
- ☆ کیاریوں اور گملوں میں ایک دن چھوڑ کر پانی دیں۔
- ☆ اپنے گھر اور محلے کی صفائی کا خیال رکھیں۔
- ☆ سوتے وقت مچھر دانی کا استعمال کریں۔
- ☆ کوئل میٹ یا مچھر یا لوشن استعمال کریں۔
- ☆ پرانے ٹائر یا استعمال شدہ شاپرز کو ٹھکانے لگائیں۔

ماڈل فارم زمیندار بازار کا قیام حکومت خیبر پختونخوا کا زرعی انقلاب کی جانب ایک اہم قدم

ماڈل فارم زمیندار بازار کے ذریعے سبزیوں اور پھلوں کی کسانوں سے صارفین تک براہ راست رسائی ممکن ہو سکے گی۔حکومت نے سبزیوں اور پھلوں کی قیمت کنٹرول کرنے اور مڈل مین / کمیشن ایجنٹ کے کردار کو محدود کرنے کیلئے محکمہ زراعت شعبہ توسیع کے تعاون سے تحصیل کی سطح پر ماڈل فارم زمیندار بازار قائم کیے ہیں۔ان بازار سے عوام کو ارزاں نرخ پر تازہ سبزیاں اور پھل دستیاب ہوں گے۔اس سے صارفین اور کسانوں کو یقینی معاشی فائدہ حاصل ہوگا۔مزید یہ کہ ان جگھوں پر کسان حضرات کے بیٹھنے، پینے کا صاف پانی اور روشنی کا انتظام کیا گیا ہے اور ان سے کسی قسم کا ٹیکس یا کمیشن نہیں لیا جائے گا۔