

مارچ 2021ء

صوبہ خیبر پختونخوا کا ماہنامہ

زراعت نامہ

خیبر پختونخوا



صوبہ خیبر پختونخوا کا واحد زرعی رسالہ

زراعت نامہ

خیبر پختونخوا

رجسٹرڈ نمبر: P-217

جلد: 44 شماره: 9

مارچ 2021ء

فہرست

- اداریہ 2
گندم کی کئی اورست تیلہ کا انسداد 3
بنوں ڈویژن میں بہاریہ کی کاشت 7
ادک، ٹینڈ اور گھیا کدو کی کاشت 9
ٹماٹر کی کاشت اور نگہداشت 15
ڈیرہ اسماعیل خان میں امرود کی کاشت 17
زیتون اگانیں بیماریاں بھگائیں 20
دیگر صوبوں کی نسبت صوبہ خیبر پختونخوا میں گنے کی فی ایکڑ پیداوار 22
موسم گرما کے پھول 24
برفانی جھیلوں کے پھٹنے سے آنے والے سیلاب کے خطرے میں کمی 26
پانی ایک قیمتی اثاثہ ہے 28
Goat farming 29
بھیڑ بکریوں میں مرض کاٹا کی اہمیت، علاج اور روک تھام 31
پالتو جانوروں کی دیکھ بھال 34
ضروری ہدایت برائے ماہی پروری 39

مجلس ادارت

- نگران اعلیٰ: ڈاکٹر محمد اسرار
سیکرٹری زراعت حکومت صوبہ خیبر پختونخوا
چیف ایڈیٹر: عابد کمال
ڈائریکٹر جنرل زراعت شعبہ توسیع
ایڈیٹر: سید عقیل شاہ
ڈپٹی ڈائریکٹر ایگریکلچرل انفارمیشن
معاون ایڈیٹر: محمد عمران
ڈپٹی ڈائریکٹر (رابطہ و نشر و اشاعت)
خولہ بی بی
ایگریکلچر آفیسر (تعلقات عامہ و نشر و اشاعت)

سر قلم و نائٹل: نوید احمد کپورنگ محمد یاسر فوٹوز سید فاروق شاہ

ہم آپ کی آراء، سوال و جواب اور مضامین کے منتظر ہیں گے

Website

www.zarat.kp.gov.pk

facebook

Bureau of Agriculture Information KPK



bai.info378@gmail.com

مطبوع: گورنمنٹ پرنٹنگ اینڈ سٹیشنری ڈیپارٹمنٹ خیبر پختونخوا پشاور

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

بیورو آف ایگریکلچرل انفارمیشن محکمہ زراعت شعبہ توسیع جمہور روڈ پشاور

فون: 091-9224239 فیکس: 091-9224318

اداریہ

اسلام علیکم ورحمۃ اللہ:

قارئین کرام مارچ کے مہینے کا شمارہ آپ کی خدمت میں حاضر ہے۔ مارچ کا مہینہ ہم سب کیلئے خوشبوؤں کا اور حسین رنگوں کا مہینہ ہوتا ہے۔ کیونکہ اس مہینے بہار کا موسم جو بن پر ہوتا ہے۔ پاکستان اپنے محل وقوع، موسم اور زمینی خدوخال کے بنا پر پھلوں اور سبزیوں کی پیداوار کے لیے بہت موزوں ہے۔ یہاں بلند و بالا پہاڑی سلسلوں کے ساتھ ساتھ دریاؤں سے سیراب میدانی علاقے اور صحرا اور درون تک پھیلے ہوئے ہیں۔ شمالی علاقہ جات بالخصوص سوات، ہزارہ اور چترال سرد آب و ہوا کے بنا پر بے موسمی سبزیوں کی کاشت اور اعلیٰ اقسام کے پھلوں آڑو، سیب، جاپانی پھل بلوک، خوبانی، آلو بخارا اور خروٹ کیلئے نہایت موزوں ہیں۔

قارئین سبزیوں کی کاشت فن باغبانی کا ایک نہایت اہم حصہ ہے۔ سبزیاں انسانی صحت کیلئے اکیسیر کا درجہ رکھتی ہیں اور ان کا استعمال ہر دن کسی نہ کسی صورت میں ضرور ہوتا ہے۔ سبزیوں اور پھلوں کی عالمی حیثیت کو مدنظر رکھتے ہوئے عالمی ادارہ برائے خوراک و صحت نے سال 2021 کو سبزیوں اور پھلوں کا عالمی سال قرار دیا ہے۔ اس کا مقصد عالمی سطح پر پھلوں اور سبزیوں کے نوڈ سیکورٹی کیلئے اہم کردار کو اجاگر کرنا ہے۔ پھل اور سبزیاں کاشتکار کی آمدن کا بہترین ذریعہ ہونے کے ساتھ ساتھ غذائی تحفظ اور معیار کیلئے بھی اہم ہیں۔ اس سال کی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے ہمارے کسان بھائیوں کو چاہئے کہ سبزیوں اور پھلوں کے کاشت کو فروغ دیں۔ نیز ہمیں چاہئے کہ گھریلو پیمانے پر سبزیوں کی کاشت کو توجیح دیں تاکہ صحت مند غذا کے ساتھ ہماری اپنی گھریلو ضروریات بھی پوری ہو سکیں۔

زرعی ترقی موجودہ حکومت کی ترجیحات میں سرفہرست ہے۔ حکومت تمام پیداواری ذرائع کو قومی وسائل کے مطابق بروئے کار لانے کی بھرپور کوشش کر رہی ہے۔ تاکہ زرعی ترقی کے لیے اہم اقدامات کئے جا سکیں۔ زیادہ سے زیادہ پودے لگانے اور ملک کو سرسبز و شاداب بنانے کے مقصد کے حصول کیلئے وزیر اعظم پاکستان کی مہم صاف ستھرا اور سرسبز پاکستان عوامی تحریک کی حیثیت رکھتی ہے جس کا مقصد پاکستان میں پائیدار اور محفوظ ماحول کے حصول کیلئے عوام میں طرز عمل کی تبدیلی لانا ہے۔ کسی ملک کی ترقیاتی اہداف بالخصوص غربت کے خاتمے اور روزگار کے مواقع پیدا کرنے کے لیے ماحول کی پائیداری ایک کلیدی عنصر ہے۔ وزیر اعظم پاکستان کی اس قومی مہم کے تحت طرز عمل میں تبدیلی کے ساتھ ساتھ ماحولیاتی صفائی کیلئے پانچ اہم اجزا پودے لگانا، ٹھوس اور مائع فضلہ کا مناسب انتظام، حفظان صحت، صفائی اور پینے کے صاف پانی کی فراہمی جیسے عوامل شامل ہیں۔ صوبائی حکومت نے بھی صوبے میں زیادہ سے زیادہ پودوں کی کاشت کو فروغ دینے کے لیے اربن فارسٹ اور زیتون کی کاشت کو فروغ دینے کے لیے مختلف منصوبے شروع کیے ہیں۔ تاکہ قومی وسائل کو بہتر طریقہ سے بروئے کار لاکر حکومتی پالیسی سے فائدہ اٹھایا جاسکے۔ قومی شجرکاری مہم کے دوران ضلع باجوڑ کی زرخیز زمین کی خصوصیت کو مدنظر رکھتے ہوئے محکمہ زراعت نے 150 ایکڑ پڑھائی لاکھ سے زائد زیتون کی شجرکاری کی۔ ایک اندازے کے مطابق ایک ایکڑ سے با آسانی 3300 کلوگرام زیتون مل سکتا ہے۔ امید ہے بہت جلد باجوڑ دوسرے صوبوں کو بھی زیتون کا تیل مہیا کرے گا۔ باجوڑ کے علاوہ قومی شجرکاری مہم کے دوران نوشہرہ، مردان اور دیگر اضلاع میں بھی زیتون کے پودے لگائے گئے تاکہ زیتون کی کاشت کو فروغ دیا جاسکے۔ ہمیں بھی چاہئے کہ اس شجرکاری مہم کے دوران حکومتی تحریک کا حصہ بنیں اور زیادہ سے زیادہ پودے لگانے میں حکومت کا ساتھ دیں۔ تاکہ ہماری آنے والی نسلیں صاف ماحول میں پروان چڑھ سکیں۔ یہ درخت ہمارے لیے صدقہ جاریہ بھی ہیں اور بقا کے ضامن بھی۔

اللہ ہم سب کا حامی و ناصر ہو۔

خیر اندیش ایڈیٹر

گندم کی کنگلی اور سست تیلہ کا انسداد

تحریر: رفعت علی (ریسرچ آفیسر) سی سی آر آئی پیرسباق نوشہرہ

ملکی غذائی ضرورت کا ۵۷ فیصد سے زیادہ گندم کی فصل سے ہی پورا ہوتا ہے لہذا ملک میں بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر گندم کی پیداوار میں اضافہ نہایت ضروری ہے۔ گندم کی فصل پر مختلف قسم کی بیماریاں حملہ آور ہوتی ہیں مثلاً کنگلی (Rust)، سفید پھپھوندی (Powdery Mildew)، دانوں کے سروں کا کالا ہو جانا (Black Point)، نامکمل کنگلیاری (Partial Bunt / Karnal Bunt)، کھلی کنگلیاری (Loose Smut) ہیں۔ ان تمام امراض گندم میں گندم کی کنگلی (Wheat Rust) نہ صرف پاکستان بلکہ پوری دنیا کے زرعی پیداوار کے لیے خطرناک قرار دی جا چکی ہے۔ کیونکہ یہ بیماری (Climatic Change) کی وجہ سے وبائی صورت اختیار کر کے گندم کی پیداوار میں کمی کا باعث بن سکتی ہے۔

گندم کی کنگلی (Wheat rust) کا مرض کیا ہے۔

اس بیماری کو کنگلی اس لیے کہتے ہیں کیونکہ یہ لوہے کے زنگ سے مشابہت رکھتی ہے۔ اس مرض میں پتوں کے اوپر والے حصے پر زرد رنگ سے لے کر کالے بھورے رنگ کا سفوف بنتا ہے جو کنگلی پیدا کرنے والے پھپھوندی کے تخم (Urediospores) ہوتے ہیں۔ یہ پھپھوندی (Urediospores) ہوا کے ذریعے مختلف علاقوں تک پہنچتے ہیں۔ جو سازگار موسمی حالات (Favourable condition) میسر آنے پر فصل کی پیداوار میں کمی کا سبب بنتے ہیں۔

جب موسمی حالات سازگار ہوں اور ہوا میں نمی کی مقدار زیادہ ہو تو یہ بیماری وبائی صورت اختیار کر لیتی ہے۔ گندم کی کنگلی کی اقسام:-

۱۔ بھوری کنگلی (Brown Rust / Leaf):-

اس بیماری میں پودوں کے پتوں پر نارنجی سرخ (Brown spores) سفوف بنتے ہیں جو قطار میں نہیں ہوتے۔ اس بیماری کا حملہ تقریباً مارچ کے وسط یا اپریل کے شروع میں ہوتا ہے۔ اس بیماری کے پھیلاؤ کے لیے موزوں ترین درجہ حرارت پندرہ تا بارہ ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ یہ بیماری ملک کے جنوبی اور ساحلی علاقوں میں زیادہ ہوتی ہیں۔

۲۔ زرد کنگلی (Yellow Rust / Stripe):-

اس بیماری کی پہچان یہ ہے کہ پودوں کے پتوں پر زرد داغ (Pustules) قطار کی شکل میں ہوتے ہیں۔ ان داغوں میں زرد سفوف (Yellow spores) ہوتے ہیں اگر متاثرہ پودے سے گزر ہو جائے تو کپڑوں کے ساتھ یہ زرد سفوف با آسانی چپک جاتے ہیں یہ بیماری نہ صرف پتوں پر حملہ کرتی ہے بلکہ سٹوں کو بھی متاثر کرتی ہے۔ اس بیماری کا حملہ سٹوں پر ابتدائی حالت میں ہوتا ہے۔ اگر حملے میں

شدت پائی جائے تو فصل کو نقصان ۲۰ تا ۵۰ فیصد تک ہو سکتا ہے۔ یہ داغ ابتداء میں پیلے رنگ کے ہوتے ہیں بعد میں پختگی کی صورت میں کالے رنگ میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ وبائی صورت اختیار کرنے کے لیے موزوں درجہ حرارت ۱۲ تا ۲۰ ڈگری سنٹی گریڈ ہے۔ یہ بیماری خیبر پختونخوا کے تمام علاقوں میں ریکارڈ ہوئی ہے۔ اس بیماری کا نقصان بھوری کنگی سے کہیں زیادہ ہے۔

۳۔ سیاہ کنگی (Black Rust/Stem) :-

اس بیماری کی پہچان یہ ہے کہ یہ پتوں اور تنے پر کالے رنگ کا سفوف بناتے ہیں۔ یہ بیماری یوگنڈا کی گندم کی ایک خطرناک ریس (Race) 99-UG سے پورے ملک میں شروع ہوئی اور مشرق وسطیٰ سے ہو کے ایران داخل ہوئی۔ اس خطرناک بیماری سے پاکستان میں بھی گندم کی فصل متاثر ہونے کا خدشہ ہے۔ یہ بیماری پتوں اور تنوں پر بیضوی دھبوں کی شکل میں آتی ہے۔ شروع میں اس کا رنگ بھورا ہوتا ہے اور پھر بعد میں اس کا رنگ تبدیل ہو کر سیاہ بن جاتا ہے۔ پختگی کے ساتھ ساتھ یہ دھبے پھٹ جاتے ہیں اور اس سے گہرے بھورے رنگ کا پاؤڈر نمودار ہوتا ہے۔ اس بیماری کے پھیلاؤ کے لیے موزوں درجہ حرارت ۲۰ سے ۳۰ ڈگری سنٹی گریڈ ہے۔ اس بیماری کا حملہ گرم علاقوں میں لیٹ اقسام پر ہوتا ہے۔

گندم کی کنگی کا انسداد :-

- ۱۔ کاشتق طریقہ (Cultural Methods) :-
 - ☆ بعض ایسے تدابیر کر کے کنگی کے مرض کو کم سے کم سطح پر رکھا جاسکتا ہے۔ مثلاً
 - ☆ گندم کی کاشت کے لیے قوت مدافعت والی اقسام کا انتخاب کیا جائے۔
 - ☆ گندم کی کاشت ہر صورت میں ۲۰ نومبر تک مکمل کی جائے۔
 - ☆ وہ اقسام کاشت کریں جو اگیتی بوائی اور جلد پکنے والی ہوں۔
 - ☆ ایک سے زیادہ اقسام کاشت کریں۔
 - ☆ جو اقسام قوت مدافعت کھوپچی ہوں ان کو ہرگز کاشت نہ کیا جائے مثلاً فیصل آباد 2008، سحر 2006، گلکسی 2013، انقلاب ۱۹، بھکر 2002، سلیم 2000 وغیرہ۔
 - ☆ مختلف اقسام کو ان کی سفارش کردہ اوقات میں کاشت کریں۔
 - ☆ سفارش کردہ مقدار سے زیادہ نائٹروجن کھاد مدافعت نہ رکھنے والی قسموں میں بیماری کی شدت میں اضافہ کر دیتی ہے۔
 - ☆ پوٹاش کھاد کا مناسب استعمال پودوں کی قوت مدافعت زیادہ کرنے میں مدد دیتی ہے۔
 - ☆ جڑی بوٹیوں اور بیمار پودوں کو تلف کرنا چاہیے۔

۲۔ جنسیاتی مزاحمت (Genetic Resistance) :-

- ☆ گندم کی فصل کو کنگی سے بچانے والی تدابیر میں یہ سب سے بہتر ہے۔
- ☆ زیادہ قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔

پیرسباق 2019 ، گلراز 2019 ، خاستہ 2017 ، ودان 2017

کوشش یہ کی جائے کہ جملہ تدابیر میں پہلے بیان کی گئی دوتد ابیر اپنائی جائیں کیونکہ یہ کنگی کو کنٹرول کرنے کے ماحول دوست طریقے ہیں۔ لیکن وبائی صورت (Epidemic) اختیار کرنے کے خدشے کی صورت میں پھپھوندی کش زہریں استعمال کرنی چاہئے۔ مگر زہریں استعمال کرنے میں قباحت یہ ہے کہ کاشتکار کو کنگی کی بروقت پہچان نہیں ہوتی وہ اپنے کھیت میں صرف پیلے پتے (کسی اور وجہ سے) دیکھ کر زہروں کا استعمال شروع کر دیتا ہے۔ جو کہ بعد میں کافی مہنگا اور ضرر رساں ثابت ہوتا ہے۔

کاشتکاروں کے لیے یہ بات جاننا ضروری ہے کہ حملہ سب سے پہلے کھیت کے کچھ حصے پر نکلنے والوں کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے اور پھر وہاں سے پورے کھیت میں یہ بیماری پھیل جاتی ہے۔ کسان کو چاہیے کہ وہ 15 یا 20 جنوری کے بعد باقاعدگی کے ساتھ اپنی فصل کا معائنہ کرتا رہے۔ کنگی کے آثار ظاہر ہوتے ہی صرف متاثرہ حصے پر پھپھوندی کش زہروں کا سپرے مناسب مقداروں میں کیا جائے تاکہ یہ بیماری کھیت کے دوسرے حصوں تک جانے نہ پائے۔

کھیت کے معائنے کے دوران جیسے ہی کنگی سے متاثرہ حصہ ملے تو مندرجہ ذیل پھپھوندی کش زہروں میں سے کسی ایک کا فوری سپرے کریں۔

Thidmefon



Tebuconzale



Tebuconazole + Triflorytrobin



Propiconazole



کسان حضرات تیز ہوا، دھند اور بارش میں سپرے نہ کریں۔ سپرے کرتے وقت نوزل کی سمت فصل کی طرف مناسب فاصلے پر ہوا اور سپرے کرنے والے کی رفتار بھی مناسب ہو۔ سپرے کرنے سے پہلے اور بعد میں حفاظتی تدابیر اختیار کریں۔



سست تیلہ غذائی فصلات کو بڑی حد تک نقصان پہنچا سکتا ہے۔ بالغ تیلہ سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔ ان کا سائز چیونٹی کے سائز کے برابر ہوتا ہے۔ نابالغ بھی بالغ کی طرح ہوتے ہیں۔ صرف ان کا سائز بالغ سے قدرے چھوٹا ہوتا ہے۔ یہ کیڑا فوری سے مارچ تک سٹوں اور پتوں پر پایا جاتا ہے۔ یہ کیڑا پودے کے کرس چوستا ہے اور ایک بیٹھا اور سامادہ خارج کرتا ہے جو کہ پتے کی سطح پر جمع ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے پتا سیاہ ہو جاتا ہے۔ اس سیاہ تہہ کی وجہ سے خوراک بنانے کا عمل متاثر ہوتا ہے جس کی وجہ سے پودے کی مضبوطی متاثر ہوتی ہے اور پھر اس کا منفی اثر پیداوار پر پڑتا ہے۔ سست تیلہ پتوں اور سٹوں سے خوراک حاصل کرنا پسند کرتا ہے۔ خوراک حاصل کرنے کے عمل کے دوران یہ کیڑا زہریلا مادہ بھی منتقل کر سکتا ہے جس کی وجہ سے پودا بے رنگا ہو سکتا ہے۔ شدید حملہ شدہ پتوں پر سفید، جامنی یا پیلی لیکریں بن جاتی ہیں۔ سستے چھوٹے رہ جاتے ہیں اور دانے بھی اچھی طرح نہیں بن پاتے اور بعض مرتبہ دانے بالکل ہی نہیں بنتے۔

مختلف اقسام کے تیلے پاکستان میں گندم پر حملہ آور ہوتے ہیں۔ سست تیلہ (ایفڈ) کے انڈوں سے بچے موسم بہار (فروری تا مارچ) میں نکل آتے ہیں جب موسم گرم ہو جاتا ہے۔ انڈے سے جتنے بچے نکلتے ہیں وہ سب بغیر پروں والی مادہ ہوتی ہیں۔ یہ مادہ کیڑے بالغ ہونے

پرکھانا شروع کر دیتے ہیں اور اس کے بعد نسل بڑھانے لگتے ہیں۔ سست تیلہ فروری تا اکتوبر متحرک رہتے ہیں اور دسمبر تا جنوری میں غیر متحرک ہو جاتے ہیں۔ ان کا حملہ کچھیتی کا شتہ فصل اور زیادہ نائٹروجنی کھاد دئی گئی فصل پر زیادہ ہوتا ہے۔ زیادہ نائٹروجنی کھاد کے استعمال سے فصل نرم ہو جاتی ہے۔ زیادہ درجہ حرارت پر سست تیلہ مرنا شروع ہو جاتا ہے۔ تیلہ گندم کی فصل کی نسبت کیونکہ کو زیادہ پسند کرتے ہیں۔ گندم کے تیلے پر دوست کیڑے مثلاً لیڈی برڈ بیٹل اور لیس ونگ حملہ کرتے ہیں۔

☆ اپنے علاقے کیلئے تجویز کردہ اقسام کاشت کی جائیں۔ مزید معلومات محکمہ زراعت یا دیگر زرعی ماہرین سے حاصل کی جاسکتی ہیں

☆ فصل کو نومبر میں کاشت کیا جائے تاخیر نہ کی جائے۔

☆ گندم کے درمیان کیونکہ کاشت کیا جائے۔ ہر ۴۰۰ فٹ گندم کے بعد ایک کنال کیونکہ کالاک لگایا جائے۔

☆ نائٹروجنی کھاد کا بے دریغ استعمال نہ کیا جائے۔

☆ ہفتہ وار کھیت کی پیسٹ سکاؤٹنگ کریں تاکہ کیڑے کے حملے کا شروع میں ہی پتہ چل جائے۔

☆ متاثرہ پودوں، دانوں اور جڑی بوٹیوں کو اکھاڑ کر تلف کر دیں۔

☆ کیڑوں مثلاً لیڈی برڈ بیٹل، لیس ونگر، طفیلی بھڑوں کی تعداد میں اضافہ کیا جائے کیونکہ یہ اپنی زندگی میں سینکڑوں تیلوں کو کھا جاتے ہیں

☆ سپرے کی احتیاطیں:

کیمیائی زہروں (کیڑے مارزہریں، جڑی بوٹی مارزہریں، پھپھوندی کش ادویات) کو استعمال کرنے سے پہلے لیبل پر دی گئی ہدایات کو غور سے پڑھیں۔ سپرے کے دوران ہاتھوں پر بڑے لمبے دستانے، گپڑی، ٹوپی، آنکھوں پر عینک اور چہرے پر ماسک لگائیں سپرے کے دوران کھانے پینے اور تمباکو نوشی سے پرہیز کریں۔ سپرے مکمل کرنے کے بعد دن کے آخر میں اچھی طرح نہائیں استعمال کے بعد سپرے کے خالی ڈبوں کو زمین میں گہرا گڑھا کھود کر دبا دیں فصل کی برداشت (کٹائی) اور آخری سپرے کے دوران تجویز کردہ مناسب وقفہ رکھیں۔ کسی بھی قسم کی ایمرجنسی کی صورت میں پیسٹی سائیڈ کے لیبل کے سمیت قریبی ڈاکٹر سے فوری رجوع کریں۔

گندم کی فصل - سفارشات برائے ماہ مارچ (وسط پھاگن تا وسط چیت)

(1) گندم پر سست تیلہ کا حملہ ہوتا ہے۔ اس کا انسداد ضروری ہے اگر تیز بارش ہو جائے تو سست تیلہ کی تعداد کافی حد تک کم ہو جاتی ہے۔

(2) میدانی علاقوں میں گندم کو آخری پانی احتیاط سے دیں۔

(3) کانگاری سے متاثرہ پودوں کو نکالنے کیلئے فصل کا معائنہ جاری رکھیں بیمار پودوں کو نکال کر زمین میں دفن کر دیں۔

(4) فصل پر چوہوں کے حملے کی صورت میں زنک فاسفائیڈ یا ڈیٹیا گولیاں استعمال کریں۔

(5) بیج کیلئے اس کھیت کا انتخاب کریں جس میں ترقی یافتہ اقسام کی کاشت ہوئی تھی۔ فصل کا معائنہ کریں۔ اس سے بیمار پودے اور جڑی

بوٹیاں نکال لیں، الگ سے کٹائی کریں۔ الگ سے گہائی کریں اور گندم کو سٹور کر لیں۔ یہ ہے آپ کا اپنا بیج جو کہ آپ نے ترقی یافتہ

بیج کی پیداوار سے لیا ہے۔

(6) زیادہ بارش کی وجہ سے کھیت میں پانی کی کافی مقدار کھڑی ہو جائیگی۔ اس کی نکاسی نہایت ضروری ہے۔

(7) گزشتہ سال کی بچی ہوئی گندم گوداموں، بھڑولوں، کلہوٹیوں اور صندوقوں سے نکال دیں اور استعمال کریں۔ اگر استعمال نہ کرنی ہو تو

گیس کی دھونی دیں تاکہ کیڑوں سے بیج جائے بہتر ہوگا کہ گوداموں کی صفائی کریں۔



بنوں ڈویژن میں بہاریہ مکئی کی کاشت

تحریر: ڈاکٹر دل فیاض خان ڈائریکٹر، عبدالقدوس سینئر ریسرچ آفیسر، خالد محمود ریسرچ آفیسر

مکئی بنوں ڈویژن کی اہم فصل ہے مکئی اس علاقے کی آبادی کی روزمرہ خوراک کا اہم جزو ہے۔ اس کے علاوہ اس کا سبز چارہ اور ٹائٹل مویشیوں کو کھلائے جاسکتے ہیں۔ مکئی خریف اور بہار دونوں موسموں میں کاشت کیا جاسکتا ہے۔ مکئی زیادہ تر علاقوں میں موسم خریف میں کاشت کیا جاتا ہے۔ لیکن موسم بہار میں کاشت کرنے سے ایک تو بہترین تخم تیار ہوتا ہے۔ کیونکہ یہ کراس پولینیٹڈ فصل ہے اور اس موسم میں زیادہ تر علاقے میں مکئی کی فصل نہیں ہوتی۔ بلکہ گندم کی فصل ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ اس کا ذائقہ بھی بہت عمدہ ہوتا ہے۔ بنوں ڈویژن میں مکئی کی فی ایکڑ پیداوار بہت کم ہے اور کسان حضرات بمشکل ۱۰ تا ۱۵ من فی ایکڑ حاصل کرتے ہیں۔ اگر ہمارے کاشتکار مکئی کو جدید خطوط پر کاشت کریں تو اپنی پیداوار میں چار گنا اضافہ کر سکتے ہیں۔ اگر زمیندار درج ذیل باتوں کا خیال رکھیں، تو وہ یہ پیداوار حاصل کر سکتے ہیں۔

زمین کا انتخاب:-

ہلکی میرا اور بھاری میرا زمین مکئی کی پیداوار کے لئے موزوں سمجھی جاتی ہے۔ زیادہ ریتیلی اور کھراٹھی زمین اس کے لئے موزوں نہیں ہے۔

زمین کی تیاری:-

پچھلی فصل کی کٹائی کے بعد زمین میں دودفعہ ہل چلائیں تاکہ غیر ضروری جڑی بوٹیاں کھیت میں تلف ہو جائیں۔ اس طرح بارش کا پانی بھی زمین میں محفوظ ہو جائے گا۔

راونی کے بعد جب زمین وتر میں آئے تو کاشت کے لئے ایک دودفعہ ہل چلا کر زمین کو نرم اور بھرا کریں۔ اس کے بعد سہاگہ دے کر زمین کی نمی محفوظ کر لیں۔ کاشت کے لئے زمین تیار کرتے وقت تمام فاسفورس اور آدھی نائٹروجنی کھاد زمین میں بکھیر کر ہل کے ذریعے زمین میں ملا دیں۔

بیج: معیاری اور اعلیٰ قسم کا بیج استعمال کریں۔ محکمہ زراعت کی طرف سے تجویز شدہ اور تصدیق شدہ بیج استعمال کریں۔ تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ بنوں ڈویژن میں اعظم اور جلال بہتر پیداوار دیتی ہے۔

طریقہ کاشت اور شرح تخم:

مکئی کی کاشت قطاروں میں تروتر پر کریں۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ ۵۰ سینٹی میٹر اور پودوں کے درمیان فاصلہ ۲۰ سینٹی میٹر ہونا چاہئے۔ قطاروں میں کاشت کے لئے ۱۲ تا ۱۵ کلوگرام تخم فی ایکڑ استعمال کریں۔

وقت کاشت:-

بنوں ڈویژن میں موزوں وقت کاشت ۱۵ فروری تا ۲۵ مارچ ہے۔



کیمیائی کھادوں کا استعمال:-

عام کھیت مکئی کی ۲۰ تا ۳۰ فیصد غذائی ضروریات پورا کرتا ہے۔ لہذا مکئی کی غذائی ضروریات پوری کرنے کے لئے نائٹروجن اور فاسفورس والی کھادوں کا استعمال بہت ضروری ہے۔ ۱.۵۔ بوری ڈی اے۔ پی۔ اور ایک بوری یوریا یا ایکڑ زمین کی تیاری یا کاشت کے وقت ڈال دیں۔ بقایا ایک بوری یوریا یا ایکڑ تب ڈال دیں۔ جب فصل تقریباً ۱.۵ فٹ اونچی ہو جائے۔ کھاد دینے کے فوراً بعد آبپاشی کریں۔

پودوں کی تعداد اور چھدرائی:-

اگر مکئی قطاروں میں کاشت کی جائے تو پودوں کی تعداد کم از کم ۲۵ ہزار ہونی چاہیے۔ جب فصل ۹ انچ اونچی ہو جائے۔ تو چھدرائی کا عمل ہاتھ سے پودے اکھاڑ کر کیا جاسکتا ہے۔ چھدرائی کے بعد پودوں کا درمیانی فاصلہ ۲۰ سینٹی میٹر ہونا چاہیے۔

آبپاشی:-

بہار مکئی کو خریف مکئی کی طرح زیادہ پانی کی ضرورت نہیں ہوتی۔ مکئی کو شروع شروع میں زیادہ پانی نہیں دینی چاہیے۔ البتہ درج ذیل موقعوں پر ضرور پانی دینا چاہیے۔

۱۔ کھادوں کے استعمال اور مٹی چڑھانے کے فوراً بعد۔

۲۔ پھول نکلنے اور زیرگی کے عمل کے دوران۔

۳۔ دانے بننے کے دوران۔

فصل کی مناسب وقت پر آبپاشی جتنی ضروری ہے اتنا ہی فالتو پانی کی نکاسی بھی ضروری ہے۔ کیونکہ مکئی زیادہ سے زیادہ ۶ تا ۸ گھنٹے فالتو پانی برداشت کر سکتی ہے۔

کیڑے مکوڑوں کا تدارک:-

بہار یہ کاشت کے لئے کافی ڈرائیج پر کاشت سے پہلے لگا کر مکئی کی فصل کو نپل کی مکھی، ہست تیلیہ اور چست تیلیہ جیسے ضرر رساں کیڑوں سے محفوظ رکھی جاسکتی ہے۔ اس کے علاوہ اگر فصل پر سنڈیوں کا حملہ ہو۔ تو پھر اس میں کاربنفیوران یا فیورڈان ۵ تا ۸ کلوگرام فی ایکڑ ڈال دیں۔ سنڈی کا حملہ ہفتہ تا عشرہ پوشیدہ رہتا ہے۔ اس لئے اس کا تدارک بروقت ضروری ہے۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی:-

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے فصل میں گوڈی کرنا ضروری ہے۔ مکئی کی فصل میں مٹی چڑھانے سے پہلے دو دفعہ گوڈی کرنا ضروری ہے۔ جس سے جڑی بوٹیوں کا مکمل خاتمہ ہو جاتا ہے۔ البتہ اگر دوائی کا استعمال مناسب اور زیر استقامت ہو۔ تو پھر کاشت کے فوراً بعد اسی وتر میں پری میکسٹرا گولڈ بحساب ایک سے ڈیڑھ لیٹر فی ایکڑ سپرے کرنا چاہیے۔

فصل کا کاٹنا، خشک کرنا اور سنبھالنا:-

فصل اس وقت کاٹی جائے۔ جب اچھی طرح پک جائے اور دانے سخت ہو جائیں۔ اس وقت بھٹوں کے چھلکے اچھی طرح خشک ہو کر سفید ہو چکے ہوتے ہیں اور دانے کے نیچے سیاہ تہہ بن چکی ہوتی ہے کٹائی کے بعد بھٹوں کو کسی صاف، ہوادار اور خشک جگہ پر ڈال کر خشک کریں۔ گیلی جگہ پر رکھنے سے پھپھوندی اور کیڑوں سے نقصان کا احتمال ہو سکتا ہے۔ خشک ہونے پر دانے علیحدہ کر لیں اور ایسی جگہ رکھیں جہاں چوہے نہ پہنچ سکیں۔



خوراکی وادویاتی اہمیت:

ادرک کی تاثیر گرم و خشک ہوتی ہے۔ نظام ہضم کی رطوبت میں تحریک پیدا کر کے قوت ہاضمہ کو تیز کرتا ہے اور بھوک بڑھاتا ہے ادرک کا مناسب استعمال جسم سے ریح بادی ختم کرتا ہے۔ جسم کے اندر پیدا ہونے والی زہروں کا تریاق بھی ہے۔ ادرک میں آکسیجن ہوتی ہے۔ اسی وجہ سے یہ جراثیم کش ہونے کے ساتھ ساتھ خون کو بھی صاف کرتا ہے۔ مختلف بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت میں اضافہ کرتا ہے۔ جوڑوں کا درد دور کرنے میں مفید ثابت ہوتا ہے۔ یہ کھانسی، لقوہ، دمہ، بلغم، فالج، قے، نزلہ اور اورنسیان کے امراض میں مفید ہے۔ ادرک، الاچی اور سونف قدرت کے بہترین تحائف میں سے ایک ہیں۔ اس کو سبزیات کے ساتھ ملا کر، پکا کر یا مرہ بنا کر کھایا جائے تو زیادہ مفید ثابت ہوتا ہے گرم مزاج افراد کے لئے اس کا کثیر استعمال مضر ثابت ہو سکتا ہے۔

زمین اور آب و ہوا:

گرم اور مرطوب آب و ہوا میں بہتر افزائش کرتا ہے۔ ہمارے ہاں زیادہ تر ادرک چین، برما، تھائی لینڈ، ڈنمارک اور بھارت سے آتا ہے۔ چائے کی طرح ادرک بھی یہاں اگانے کی بجائے باہر سے منگوانا سستا پڑتا ہے۔

زمین:

ادرک میرا اور درمیانی زمین میں بہتر افزائش کرتا ہے۔ اچھے نکاس والی زمین میں اس کی بہتر فصل پیدا ہو سکتی ہے۔ کلر اٹھی، چکنی ریتلی زمین اس کے لیے نامناسب ہے۔ جیسی زمین مکی اور آلو کے لئے بہتر ہے ایسی میں ادرک بھی اگایا جاسکتا ہے۔ نہروں اور دریاؤں کے ساتھ ساتھ ایسی ٹھنڈی زمین جہاں سٹرییری کاشت کی جاتی ہے وہاں ہلکی کوٹھی کا ادرک بھی اگایا جاسکتا ہے۔ امرود کے چھوٹے باغات کے اندر ادرک کامیابی کے ساتھ اگایا جاسکتا ہے۔

کاشتی امور:

ادرک کے ان دھلے اور مٹی لگے بیج کا انتخاب کر کے مارچ کے دوران کم از کم دو دو آنکھوں والے 25 تا 30 گرام کے ٹکڑے ہفتہ دس دن تک مرطوب ریت میں دبائیں۔ جب اسکی شاخیں تھوڑا تھوڑا پھوٹ (Sprout) آئیں تو کھیت میں منتقل کریں۔ ڈیڑھ فٹ کی لائنوں میں نصف انچ گہرائی پر کاشت کر دیئے جائیں تو ایک ایکڑ میں کم از کم 15 من بیج استعمال ہوتا ہے۔ ادرک کو زیادہ سے زیادہ تین میٹر چوڑی اور چھ میٹر لمبی کیاریوں میں کاشت کیا جائے۔ اگر زمین قدرے بھاری میرا زمین ہو تو براہ راست زمین پر کاشت کرنے کی بجائے کھیلپوں کے کناروں پر کاشت کی جائے۔ کاشت کے فوراً بعد پہلا پانی لگا دیا جائے۔ کاشت کے فوراً بعد پہلا پانی لگا دیا جائے، مٹی جون کے گرم خشک موسم اور لو سے اس کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ مٹی اور جون کے دوران اسے پانی اور کھاد کی زیادہ سے زیادہ مقدار ڈالی جائے۔ زیادہ بارشی مونسون سیزن میں اچھی فصل ہو سکتی ہے۔ اگر جولائی اگست کے دوران کم بارشوں کی وجہ سے فضائی نمی کم رہے تو ادرک کی فصل اچھی پیداوار نہیں دیتی۔ پتے خشک ہونے پر دسمبر میں اس کی برداشت کی جائے۔

بیج کا انتخاب اور شرح بیج:

بیج خریدتے وقت یہ خیال رکھیں کہ ادراک تازہ ہو، اس کی آنکھیں صحیح و سالم ہوں اور چھلکا اتر اہوا نہ ہو۔ کچے ادراک کا چھلکا آسانی سے اتر جاتا ہے جو بیج کیلئے اچھا نہیں ہوتا اس لئے پوری طرح پکا ہوا ادراک بیج کیلئے استعمال کریں۔ بیج کے لیے اچھے اور پختہ ادراک کی پہچان یہ ہے کہ اوپر سے اس کا چھلکا پختہ ہو اور جب اس کو توڑا جائے تو اندر سے ریشہ دار ہو۔ ایک ایکڑ رقبہ کی کاشت کیلئے 640 سے 720 کلوگرام ادراک درکار ہوتا ہے۔

تیاری بیج اور اس کا پھوٹانا:

ادراک کے بیجوں کو کاٹ کر 25 سے 30 گرام کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں تقسیم کر لیں اور خیال رکھیں کہ ہر ٹکڑے پر کم از کم ایک یا دو صحیح آنکھیں موجود ہوں تاکہ بجائی کرنے پر ان کی نشوونما ہو سکے۔ کاشت سے قبل بیج کا پھوٹانا بہت ضروری ہے کیونکہ اس کے بغیر گھٹیوں کا اگاؤ بمشکل 42 فیصد ہوتا ہے اور کھیت میں پودوں کی تعداد پوری نہ ہونے کی بنا پر پیداوار متاثر ہوتی ہے۔ اگر بیج کو پہلے ریت یا برادہ میں دبا کر پھوٹایا جائے تو اگاؤ 80 فیصد تک ہو جاتا ہے۔ کسی کمرے میں بیج کو پھوٹانے کیلئے اس طرح رکھیں کہ نیچے ریت یا برادہ کی پانچ سے ساڑھے سات سینٹی میٹر موٹی تہہ بچھائیں۔ اس تہہ پر بیج رکھ کر دوبارہ ریت یا برادہ سے ڈھانپ دیں۔ اگر بیج زیادہ ہو تو اس کو اس قسم کی بہت سی تہوں میں اوپر نیچے رکھ دیں اور پھر پانی کا چھڑکاؤ کر دیں۔ اس کے بعد ہر تیسرے یا چوتھے روز پانی کا ہلکا سا چھڑکاؤ کرتے رہیں تاکہ نمی برقرار رہے۔ یہ عمل کرنے سے موسم کے مطابق 10 سے 15 دنوں میں بیج پر موجود آنکھوں کی جگہ چھوٹے چھوٹے شگوفے نکل آتے ہیں۔ اس طرح سے پھوٹانا بیج کاشت کیلئے بہت موزوں ہوتا ہے۔

سایہ:

ادراک کی کاشت کیلئے چھدرے سایہ کی ضرورت ہوتی ہے۔ دیسی آم، امرود، لوکاٹ، پیری، ہرڑ اور آملہ کے درختوں کا سایہ بہت موزوں ثابت ہوتا ہے۔ سایہ دینے والے درخت کم از کم 6-7 میٹر اونچے ہوں اور ان کی شاخیں اوپر سے ایک دوسرے کے ساتھ ملی ہوئی ہوں کیونکہ ان میں زیادہ دھوپ سے پودوں کی بڑھوتری اور نشوونما رک جاتی ہے اور بالا آخر پودے سوکھ جاتے ہیں۔ ادراک کے پودوں کو لولو کے مہلک اثرات سے بچانے کیلئے جگہ کا انتخاب باغ کے درمیان میں کریں تاکہ کسی سمت سے بھی گرم ہوا یعنی لوان تک نہ پہنچ سکے۔ پیوندی آم، کیوسمی، مالٹا، جنتر اور الائچی کے درختوں کا سایہ ادراک کی کاشت کیلئے ناموزوں ہوتا ہے کیونکہ ان کا سایہ زیادہ گھنا اور شاخیں بہت نیچی ہوتی ہیں اور جڑیں زمین کی اوپر والی سطح میں ہی پھیلی ہوئی ہوتی ہیں جو تمام خوراک خود لیتی ہیں۔ لہذا ادراک کے پودوں کو مناسب روشنی اور خوراک مہیا نہیں ہو سکتی۔ سایہ زیادہ گھنا نہیں ہونا چاہیے تاکہ مناسب روشنی اور ہوا کا گزر ہوتا رہے اور نہ ہی بہت زیادہ چھدرہ کہ دھوپ کی وجہ سے پودے سوکھ جائیں۔

زمین اور اس کی تیاری:

ادراک کی کاشت کیلئے زرخیز میرا زمین جس میں پانی کا نکاس اور ہوا کا گزرا چھا ہو، موزوں ہوتی ہے۔ کلراوسیم زدہ زمین میں ادراک کی کاشت بالکل ناممکن ہو جاتی ہے۔ کاشت سے ڈیڑھ ماہ پیشتر زمین کو اچھی طرح ہموار کر کے اس میں 40 سے 50 گڈے گوبر کی گلی سڑھی کھاد ڈالیں۔ کھیت میں 2-3 بار ہل چلائیں اور سہاگہ دے کر زمین کو اچھی طرح تیار کر لیں۔ ادراک کی کاشت میں گوبر کی کھاد کو بہت اہمیت حاصل ہے اس کے بغیر پودوں کی نشوونما اور پیداوار بہت بری طرح متاثر ہوتی ہے۔ اس لئے ضروری ہے کہ کاشت سے قبل کھاد کی مذکورہ مقدار ضرور ڈالیں۔

کیمیائی کھاد:

ادرک کی فصل کیلئے 150 کلوگرام سپر فاسفیٹ - 150 کلوگرام امونیم سلفیٹ اور 100 کلوگرام پوٹاشیم سلفیٹ کی سفارش کی جاتی ہے۔ پوٹاش اور فاسفورس کی تمام مقدار بجائی سے پہلے زمین کی تیاری کے وقت ڈالیں جب کہ امونیم سلفیٹ کی آدھی مقدار بجائی کے وقت اور باقی ماندہ آدھی مقدار برسات کا موسم شروع ہونے پر 2-3 اقساط میں ڈالیں۔

وقت کاشت: ادرک کی کاشت وسط مارچ سے آخر اپریل تک کی جاسکتی ہے۔

طریقہ کاشت:

اس کی کاشت ہموار زمین پر بنائی ہوئی مستطیل نما (4 سے 6 میٹر لمبی اور 2 سے 3 میٹر چوڑی) کیاریوں میں کریں۔ لائن سے لائن کا فاصلہ 40 سے 45 سینٹی میٹر اور پودے سے پودے کا فاصلہ 15 سے 20 سینٹی میٹر رکھیں اور بیج کو 2 سے 3 سینٹی میٹر گہرا دبا دیں۔ زیادہ گہرا دبانے کی صورت میں بیج کی قوت روئیدگی متاثر ہوتی ہے جس سے کھیت میں پودوں کی تعداد کم ہو جاتی ہے اور پیداوار پر برا اثر پڑتا ہے۔

بیج پوٹی:

ادرک کی کاشت میں بیج پوٹی کو بہت اہمیت حاصل ہے۔ اس کے بغیر ادرک کا اگاؤ بہت بری طرح متاثر ہوتا ہے۔ بیج پوٹی کرنے سے ایک تو زمین کا وتر جلد خشک نہیں ہوتا دوسرا زمین کی برسگی نہیں ہوتی اور ادرک کا اگاؤ بھی اچھا ہوتا ہے۔ اس لئے ادرک کی کاشت کے فوراً بعد زمین کو لکڑی کے برادے، کما دی کھوری، چاول کی پرالی، پھک، گوبر کی گلی سرٹی کھاد یا گھاس سے ڈھانپ دیں۔ بیج پوٹی کیلئے لکڑی کا برادہ سب سے اچھا ہوتا ہے علاوہ ازیں کھوری اور پھک سے بھی اچھے نتائج حاصل ہوتے ہیں۔ بیج پوٹی تمام زمین پر یکساں کریں اور کوئی جگہ اس کے بغیر خالی نہ چھوڑیں۔ کھوری اور پرالی کی تہہ 2 سے 3 سینٹی میٹر اور برادے یا پھک کی تہہ 2 سینٹی میٹر بچھائیں۔

آپاشی:

ادرک کو پہلا پانی بوائی کے فوراً بعد اور اس کے 7 دن کے وقفہ سے آپاشی کریں۔ اس بات کا خیال رکھیں کہ فالتو پانی زیادہ دیر تک کھیت میں کھڑا نہ ہونے پائے کیونکہ اس سے ادرک کے پودے سوکھ جاتے ہیں۔

گوڈی و جڑی بوٹیوں کی تلفی:

برسات کا موسم شروع ہونے پر فصل میں پہلی گوڈی کر کے تمام جڑی بوٹیاں نکال دیں۔ اس کے بعد مناسب وتر میں 2 گوڈیاں کریں اور اگر ممکن ہو تو گوبر کی گلی سرٹی کھاد بحساب ایک ٹن فی کنال ملا دیں۔ ادرک کی جڑیں بہت نازک ہوتی ہیں اس لئے گوڈی گہری نہ کریں۔

برداشت:

دسمبر کے مہینہ میں جب ادرک کے پتے سوکھ جائیں اور ٹہنیاں نیچے گر پڑیں تو فصل برداشت کیلئے تیار ہو جاتی ہے۔ فصل کی برداشت کسی یا کھرپے کی مدد سے نہایت احتیاط سے کریں تاکہ گھٹیاں زخمی نہ ہوں زخمی گھٹیاں سٹور میں جلد خراب ہو جاتی ہیں۔ جس سے منڈی میں اچھی قیمت نہیں ملتی۔ اگر اگلی فصل لگانے کیلئے بیج تیار کرنا ہو تو فصل کی برداشت فروری کے آخری ہفتہ میں کریں۔ اس دوران خیال رکھیں کہ بارش ہونے کی صورت میں پانی کھڑا نہ ہونے پائے۔ اس سے گھٹیوں کے زمین میں ہی گل سڑ جانے کا امکان ہے۔ دوسری صورت میں ماہ دسمبر میں فصل کی برداشت کرنے کے بعد اچھی اچھی گھٹیوں کا چناؤ کریں۔



ٹینڈا کی کاشت



اہمیت:

ٹینڈا موسم گرما کی اہم اور مقبول سبزی ہے۔ اس کا باقاعدہ استعمال گردے، مثانے اور پتے کی پتھری کے اخراج میں مفید ہے۔ علاوہ ازیں ٹینڈا وٹامن اے، بی اور سی کا اہم ذریعہ ہے۔

آب و ہوا ٹینڈے کی کاشت کے لئے گرم اور خشک آب و ہوا موزوں ہے۔ بیج اُگاؤ کے لئے 25 جبکہ بڑھوتری اور پھل بننے کے لئے 30 تا 35 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت موزوں ہے۔ ٹینڈے کی فصل بارانی علاقوں میں بھی کاشت کی جاسکتی ہے اور دریاؤں کے اردگرد بھی اسے کامیابی سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔

شرح بیج: ٹینڈے کی اچھی پیداوار لینے کے لئے 2 کلوگرام صحت مند بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

بیج کو زہر لگانا: کاشت سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر بحساب 2.5 گرام فی کلوگرام بیج ضرور لگائیں۔ اس کے علاوہ امیڈ اکلور پریڈ WS-70 بحساب 3 گرام فی کلوگرام بیج لگائی جائے تو فصل ابتداء میں رس چوسنے والے کیڑوں سے محفوظ رہتی ہے۔

وقت کاشت ٹینڈے کی فصل نازک ہوتی ہے۔ شدید سردی یا کھربک برداشت نہیں کر سکتی لہذا اس کی کاشت کھربک خطرہ ٹلنے کے بعد شروع کی جائے۔ اگیتی کاشت مارچ اور پچھتی جولائی میں کریں۔

زمین کی تیاری

ٹینڈے کی کاشت کے لئے زرخیز میرا زمین نہایت موزوں ہے۔ زمین میں پانی کا نکاس اچھا اور نامیاتی مادہ کافی مقدار میں موجود ہونا چاہیے۔ کاشت سے ایک ماہ پہلے زمین کو اچھی طرح ہموار کر کے 10 سے 15 ٹن فی ایکڑ گوبر کی گلی سڑی کھاڈ ڈالیں اور بل چلا کر زمین میں ملا دیں اور بعد میں آبپاشی کر دیں۔ علاوہ ازیں اگر روٹا ویٹر چلا کر گوبر کو باریک کر لیا جائے تو یہ جلد ہی مٹی کا حصہ بن جائے گا۔ وتر آنے پر کھیت میں 2 تا 3 مرتبہ بل اور سہاگہ چلائیں اور جڑی بوٹیوں کے اُگنے کے لئے چھوڑ دیں۔ کاشت کے وقت دو تا تین بار بل چلا کر زمین تیار کر لیں۔

طریقہ کاشت

ٹینڈے کی کاشت کے لئے ساڑھے چھ فٹ چوڑی پٹریاں بنائیں اور دو پٹریوں کے درمیان میں تقریباً ڈیڑھ فٹ چوڑی کھالی بنائیں۔ ان پٹریوں کے دونوں کناروں پر آبپاشی کے فوراً بعد پانی کی نمی والے حصہ میں ڈیڑھ فٹ کے فاصلے پر 2 تا 3 بیج نیچو پاچو کا ایک تا ڈیڑھ انچ کی گہرائی میں لگائیں۔ بوئی کے ایک ہفتہ بعد دوبارہ پانی لگائیں تاکہ اُگاؤ اچھی طرح مکمل ہو سکے۔ جن زمینوں کا نکاس اچھا ہو ان میں ٹینڈے کی کاشت وتر حالت میں بھی کی جاسکتی ہے۔

کھاڈوں کا استعمال

کھاڈوں کی مقدار کا تعین کرنے کے لئے زمین کا تجزیہ کروائیں تاہم اوسط زرخیزی والی زمین میں ٹینڈے کی فصل میں نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش بالترتیب 60، 35 اور 25 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔ جس کے حصول کے لئے زمین کی تیاری کے وقت 2 بوری امونیم نائٹریٹ، 4 بوری ایس ایس پی اور 1 بوری ایس او پی یا 1/2 بوری یوریا، 1-1/2 بوری ڈی اے پی، 1 بوری ایس او پی ملا کر بکھیر دیں اور سہاگہ پھیر دیں۔ جب پھل لگنا شروع ہو جائے تو 1 بوری امونیم نائٹریٹ یا 1/2 بوری یوریا فی ایکڑ ڈالیں۔ بعد ازاں تین ہفتہ کے وقفہ سے

1 بوری امونیم نائٹریٹ یا 1/2 بوری یوریا یا 1/2 بوری پوٹاش سے پہلے گوڈی ضرور کریں۔

آپاشی، چھدرائی اور گوڈی

پڑیوں پر لگائی گئی فصل کو حسبِ ضرورت پانی لگاتے رہیں۔ جن علاقوں میں ٹینڈے کی کاشت و تر حالت میں کی جاتی ہے وہاں فصل اُگنے کے بعد پانی دیر سے لگائیں اور خشک گوڈی کریں۔ پانی لگاتے وقت ہمیشہ یہ خیال رکھیں کہ پانی پڑیوں پر نہ چڑھے۔ جب پودے تین سے چار پتے نکال لیں تو ایک صحت مند پودانی چوپا چوکا چھوڑ کر باقی پودے نکال دیں۔ فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھنے اور اچھی بڑھوتری کے لیے دو سے تین بار گوڈی کریں اور پودوں کے ساتھ مٹی چڑھا دیں اور بیلوں کا رُخ پڑی کی طرف کر دیں تاکہ پودے نالیوں میں نہ گریں۔ ہر آپاشی سی پہلے بلیس نالیوں سے ضرور نکال لیں۔

جڑی بوٹیوں کا انسداد

ٹینڈے کی فصل کو جنگلی چولائی، ہاتھو، اٹ سٹ، تاندلہ، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں، ڈیلا، لمب گھاس اور کارا بارا وغیرہ نقصان پہنچا سکتی ہیں۔ اس میں جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے کاشت کے 24 گھنٹے بعد میں مارچ میں کاشتہ فصل کے لئے 8 جبکہ جولائی میں کاشتہ فصل کے لئے 6 ملی لیٹر پینڈی میتھالین فی لیٹر پانی ملا کر سپرے کی جاسکتی ہے۔ سپرے سے بچ جانے والی اُگی ہوئی جڑی بوٹیوں کو بذریعہ گوڈی تلف کرنا چاہیے۔ کھالوں اور پڑیوں پر اسکرین لگا کر جڑی بوٹی مارز ہر کا سپرے کیا جاسکتا ہے۔ یہ طریقہ بھی اختیار کیا جاسکتا ہے کہ پانی کے بعد سپرے کریں اور پھر بیج کاشت کریں۔

برداشت

پہلے ایک دو پھل شروع میں جلد توڑ لیں۔ اس طرح بعد میں پیداوار اچھی ہوگی۔ جب پھل مناسب سائز کا ہو جائے تو مناسب وقفہ سے برداشت کرتے رہیں۔ پھل شام کے وقت توڑیں تاکہ صبح تازہ حالت میں فروخت ہو سکے چونکہ ٹینڈے میں نر اور مادہ پھول ایک ہی پودے پر الگ الگ لگتے ہیں اور مادہ پھول شہد کی مکھیوں کی مدد سے بار آور ہوتے ہیں اس لئے شہد کی مکھیوں کی آمد متاثر نہیں ہونی چاہیے۔



گھیا کدو کی کاشت

گھیا کدو موسم گرمیوں کی مقبول سبزی ہے۔ غذائی اعتبار سے گھیا کدو کے پھل میں نشاستہ، چکنائی، کیلشیم، آئرن، فاسفورس، وٹامن اے، بی، سی، پایا جاتا ہے۔ اسکی تاثیر ٹھنڈی ہوتی ہے۔ طبی اعتبار سے گھیا کدو شوگر، بلڈ پریشر، دل، جگر، پھیپھڑوں کے امراض، کھانسی اور دمہ میں بہت مفید ہے۔ اس کا استعمال اسہال اور معدہ کے امراض میں مفید ہے۔ یہ ریسائتہ بنانے میں بھی استعمال ہوتا ہے۔ سب سے بڑی بات یہ ہے کہ کدو کا کھانا سنت نبوی ہے۔

وقت کاشت

میدانی علاقوں میں اس کی عام طور پر تین فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔ پہلی فروری، مارچ دوسری جولائی، اگست جبکہ تیسری اکتوبر کے آخر یا نومبر کے شروع میں کاشت کی جاتی ہے۔ اس فصل کو کورے کے اثر سے محفوظ کرنے کے لئے سرکنڈے وغیرہ کے چھپرے استعمال کئے جاتے

ہیں۔ پہاڑوں پر گھیا کدو کی کاشت اپریل اور مئی میں کی جاتی ہے۔

شرح بیج بیج کی شرح ڈیڑھ سے دو کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ بوئی سے قبل بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

موزوں زمین گھیا کدو کی کاشت کے لئے زرخیز میرا زمین جس میں پانی زیادہ دیر تک جذب رکھنے کی صلاحیت موجود ہو موزوں ہے تاہم یہ فصل سیمتھور والی زمین کے علاوہ ہر قسم کی زمین میں مناسب دیکھ بھال سے کاشت کی جاسکتی ہے۔

زمین کی تیاری و کھادوں کا استعمال

بوئی سے ایک ماہ پہلے 10 تا 20 ٹن گوبر کی گلی سڑی کھاد ڈالیں اور ہل چلا کر اچھی طرح ملا دیں اور بعد میں سہاگہ پھیر دیں۔ بوئی کے وقت تین تا چار مرتبہ ہل چلائیں اور ہر ہل کے بعد سہاگہ پھیر کر زمین کو نرم اور بھر بھر کر لیں۔ زمین کا ہموار ہونا ضروری ہے بہتر ہے کہ لیڈر لینڈ لیولر کے ساتھ ہموار کریں۔ 4 میٹر کے فاصلے پر ڈوری سے نشان لگائیں اور ان نشانوں کے دونوں طرف ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، ایک بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی ڈالیں پھر نشان سے مٹی اٹھا کر پٹریاں بنائیں اور خیال رہے کہ پٹریوں کے درمیان ایک تا ڈیڑھ فٹ گہری کھالیاں بنالیں۔ بیلوں کی بڑھوتری اور ابتدائی پھل بنتے وقت 6 اور دوسری چنائی کے بعد تین اقساط میں 18 کلوگرام نائٹروجن فی ایکڑ ڈالیں۔

طریقہ کاشت پٹری کے دونوں کناروں پر ڈیڑھ فٹ کے باہمی فاصلے پر بیج کے چوے اچو کے لگائیں۔ کاشت سے آٹھ دس گھنٹے پہلے بیج کو پانی میں بھگو لیں تو آگ واچھا ہوگا۔

آپاشی پہلا پانی بوئی کے فوراً بعد لگائیں۔ آپاشی اس طرح کریں کہ پانی پٹریوں پر نہ چڑھے اور بیج والی جگہ پر صرف وتر پینچے۔ اس کے بعد ہفتہ وار آپاشی کرتے رہیں۔ کوشش کریں کہ آپاشی شام کے وقت کریں اور موسمی پیشین گوئی کو مدنظر رکھیں۔

جڑی بوٹیوں کا انسداد

مارچ سے جون تک کاشت کی جانے والی کدو کی فصل میں اٹ سٹ، سوانکی، مدھانہ، لمب، چولائی، قلفہ، ڈیلا، ہزاردانی وغیرہ آگ سکتی ہیں۔ بوئی کے 24 گھنٹے بعد پینڈی میتھالین 1000 ملی لیٹر یا ڈوآل گولڈ 700 ملی لیٹر 100 لیٹر پانی میں ملا کر وتر حالت میں سپرے کی جاسکتی ہیں۔ کدو کی فصل ڈوآل گولڈ کے مقابلے میں پینڈی میتھالین سے زیادہ محفوظ ہے۔

چھدرائی و گوڈی جب پودے تین تا چار پتے نکال لیں تو ہر سوراخ میں ایک صحت مند پودا چھوڑ کر باقی پودے نکال دیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے تین تا چار بار گوڈی کریں اور پودوں کے گرد مٹی چڑھائیں۔

برداشت فروری مارچ میں کاشتہ فصل اپریل مئی میں پھل دیتی ہے۔ جبکہ جولائی اگست میں کاشتہ فصل اکتوبر نومبر تک پھل دیتی ہے۔ جب پھل مناسب سائز کا ہو جائے تو اس کو مناسب وقفہ سے برداشت کرتے رہیں۔ چنائی ہمیشہ شام کے وقت کریں۔ پھل کو ٹوکریوں میں ڈال کر سوتی کپڑے کے ساتھ ڈھانپ دیں اور سایہ دار جگہ پر رکھیں۔ خیال رہے کہ پھل رگڑ وغیرہ سے خراب نہ ہوتا کہ یہ تازہ رہے اور اچھی قیمت وصول ہو۔ ایک ایکڑ سے عموماً گھیا کدو کی 10 سے 12 ٹن پیداوار حاصل ہوتی ہے۔

ٹماٹر کی کاشت اور نگہداشت

تحریر: زاہد سلیم، سینئر ریسرچ آفیسر، بارانی زرعی تحقیقی سٹیشن، کوہاٹ نیاز محمد، ڈائریکٹر، بارانی زرعی تحقیقی سٹیشن، کوہاٹ

ٹماٹر سلطنت نباتات کے مشہور خاندان سالونیسی (Solanaceae) سے تعلق رکھتا ہے۔۔ سال کے دونوں موسموں یعنی خریف اور ربیع میں اسکی کاشت کی جاتی ہے۔ ٹماٹر سارا سال سالن، سلا اور چٹنی میں استعمال ہوتا ہے۔ اس میں خوراکی اجزاء حیاتین اے سی، لوہا، کیشیم اور فاسفورس کی وافر مقدار موجود ہے۔ جو انسانی جسم کی نشوونما کیلئے ضروری ہیں۔ زمینداران گزارشات پر عمل کر کے اس نقد آمد فصل سے خاطر خواہ فائدہ حاصل کر سکتے ہیں۔

آب و ہوا:

ٹماٹر کی بہترین نشوونما کے لئے معتدل آب و ہوا درکار ہوتی ہے۔ کم درجہ حرارت پر پودوں کی نشوونما رک جاتی ہے اور کورا بھی اس فصل کو زیادہ نقصان پہنچاتا ہے۔ ٹماٹر کی فصل عام طور پر 18 تا 27 ڈگری سینٹی گریڈ اوسط درجہ حرارت پر اُگائی جاتی ہے۔

اقسام:

ٹماٹر کی مختلف اقسام پر تحقیقی کام سے یہ نتیجہ اخذ کیا گیا ہے کہ ان میں روما (Roma) سن مرزانو (Sunmarzano) اور رایوگلیڈ (Riogland) اچھے انواع ہیں۔ مختلف خصلتوں کو مد نظر رکھ کر روما (Roma) ایک بہتر قسم مانی جاتی ہے۔

شرح تخم:

عام حالات میں 200 گرام بیج 2-3 مرلہ زمین میں کیاریاں بنا کر ڈالنا چاہئے۔ کیاریاں سطح زمین سے تقریباً 6 انچ اونچی بنائیں تاکہ فالتو پانی کی نکاس آسان ہو۔ تخم 3 انچ فاصلے پر بنائے ہوئے نشانوں میں 1/2 انچ گہرا ڈالیں اور اسکے اوپر چھانی ہوئی پرانی ڈھیرانی کھاد ڈال کر فوراً سے روزانہ شام کے وقت آبپاشی کرتے جائیں۔

وقت کاشت (پیری):

ٹماٹر کے لئے وقت کاشت کا انحصار فصل کی نوعیت (ربیع اور خریف) پر ہوتا ہے۔ عام طور پر بیج نومبر، دسمبر میں کیاریوں میں ڈالا جاتا ہے۔ جبکہ پودے مارچ، اپریل میں منتقل کئے جاتے ہیں جب کہ ختم ہو جاتا ہے۔ مئی میں پودے پھل دینا شروع کر دیتے ہیں جو کہ اگست تک جاری رہتے ہیں۔

زمین اور کھادیں:-

ٹماٹر کے لئے وقت کاشت کا انحصار کم اور لمبے موسم کی دستیابی پر ہوتا ہے۔ یعنی اگر موسم کم ہو یا اگیتی فصل اگانا مقصود ہو تو تیلی اور ہلکی

میراز میں چننا چاہئے۔



کھادوں کا استعمال :- زمین کی تیاری میں مندرجہ ذیل کھادیں فی ایکڑ ڈالیں۔

- | | | |
|----|-----------------------|----------------|
| 1- | گلی سرٹی ڈھیرانی کھاد | 2 ٹریکٹر ٹرائی |
| 2- | ڈی اے۔ پی | 2 بوری |
| 3- | پوٹاشیم سلفیٹ | 2 بوری |
| 4- | یوریا | 2 بوری |

پودوں کی منتقلی کے ایک ماہ بعد 25 کلوگرام یوریا ڈالنا زیادہ پیداوار کا باعث بنتا ہے۔

پودوں کی کھیت میں منتقلی :-

تیار شدہ کھیت میں 100 سینٹی میٹر کے فاصلے پر پڑھیاں بنالیں۔ نالیوں میں پانی چھوڑ دیں اور پینیری شام کے وقت منتقل کر دیں جس دن پینیری نکالنا ہو تو اسی روز صبح اس کو سیراب کر دیں تاکہ نکالنے وقت پودوں کی جڑیں زیادہ نہ ٹوٹیں۔ نکالنے کے فوراً بعد پودوں کو پٹری کے ایک طرف تقریباً ایک فٹ (30 سینٹی میٹر) کے فاصلے پر لگائیں۔ 2-3 دن بعد پانی دوبارہ لگادیں تاکہ پودے اچھی طرح جڑ پکڑ سکیں۔ 8-10 دن بعد ناغے بھر لیں تاکہ پیداوار متاثر نہ ہو۔

آپاشی :-

شروع ایام میں چونکہ پودوں کی جڑیں بالائی سطح میں ہوتی ہیں اس لئے آپاشی کا وقفہ کم رکھیں۔ پودوں کے بڑے ہونے اور جڑوں کے گہرائی تک پھیلنے کے ساتھ ساتھ پانی کی مقدار اور آپاشی کا وقفہ بڑھادیں۔ ٹماٹر کی فصل ریلی زمین میں لگائی ہو تو پانی دینے کا وقفہ کم کریں۔ کیونکہ اس میں پانی کو قائم رکھنے کی صلاحیت اچھی نہیں ہوتی۔

گوڈی اور جڑی بوٹیوں کی تلفی :-

ٹماٹر کی فصل کو دو تین گوڈی دیکر جڑی بوٹیوں کو تلف کیا جاسکتا ہے۔ آخری گوڈی کے ساتھ پودوں کو زیادہ مٹی چڑھادیں تاکہ پودے زیادہ جڑیں پھیلا کر خوراک زمین سے حاصل کر سکیں۔ پودوں کو مٹی چڑھاتے وقت مٹی نالیوں سے نہ لیں بلکہ پٹری کے خالی طرف سے لیں تاکہ نالی میں زیادہ پانی نہ ٹھہر سکے ایسا فالتو پانی بعد میں پودے خشک ہونے اور بیماریاں پھیلانے کا باعث بنتا ہے۔

کیڑے اور بیماریاں :-

ٹماٹر کے فصل پر چور کیڑا پتوں کا جھلساؤ اور پھل کا گڑواں حملہ آور ہوتے ہیں۔ ان پر قابو پانے کیلئے کیڑے مار دوا پر کلیم اور پھپھوند کش دوا اینٹلیٹ لیبل پر درج ہدایات کے مطابق استعمال کریں۔

برداشت اور پیداوار :-

ٹماٹر کی اکثر اقسام میں پھل کی چٹائی پودوں کے کھیت میں منتقلی کے تقریباً 90 دن بعد شروع ہوتی ہے اور 45 سے 60 دن جاری رہتی ہے۔ چٹائی پھل پورا پکنے سے پہلے کرنا ضروری ہے تاکہ پھل دو دراز منڈیوں میں بغیر خراب ہوئے پہنچ سکیں۔ ٹماٹر کی پیداوار کا انحصار بہت سے عوامل پر ہے۔ عام حالات میں ٹماٹر کی اوسط پیداوار تقریباً 3 تا 4 ٹن فی ایکڑ ہے۔



عبدالقیوم ڈائریکٹر، شباب خان سینٹرز ریسرچ آفیسر، مس فرخندہ، شہر یار حفیظ، مس طوبی، من اللہ ریسرچ آفیسر زرعی تحقیقاتی ادارہ ڈیرہ اسماعیل خان

نام: امرود // عربی نام: کمثری // سندھی نام: جانھل // سائنسی لاطینی نام: *Psidium guajava*

تعارف : امرود پاکستان میں پیداوار کے لحاظ سے ترشاوہ اور آم کے بعد تیسرا بڑا پھل ہے۔ امرود پاکستان کے سارے صوبوں میں کاشت کیا جاتا ہے۔ حیدرآباد، لاڑکانہ، خیرپور، ملتان، شیخوپورہ، سرگودھا، گوجرانوالہ، فیصل آباد، لاہور، کوہاٹ، ہزارہ، بنوں اور ڈیرہ اسماعیل خان اس کی کاشت کے اہم مراکز ہیں۔ لاڑکانہ سب سے زیادہ پیداوار دینے والا ضلع ہے۔ سندھ امرود کی ٹوٹل پیداوار میں 45% حصہ شیئر کرتا ہے۔ 2018ء میں ہندوستان سب سے زیادہ امرود پیدا کرنے والا ملک تھا۔ پاکستان اس وقت دنیا میں امرود پیدا کرنے والا دوسرا بڑا ملک ہے۔ پاکستان میں 2018-19ء میں 61.37 ہزار ہیکٹر رقبے پر امرود کاشت کیا گیا جس سے 496.94 ہزار ٹن پیداوار حاصل ہوئی۔ اگر کسانوں کو نئی ٹیکنالوجی اور چائنا امرود (شارٹ سٹرین) پودوں سے متعارف کرایا جائے تو پاکستان میں کثیر تعداد (High Density) میں باغ لگانا کوئی مشکل کام نہیں۔ ایک اندازے کے مطابق ایک ایکڑ میں تقریباً 1500-1000 پودے لگ سکتے ہیں۔ جن سے 80,000 تا 100,000 کلوگرام سالانہ فی ایکڑ پیداوار حاصل ہو سکتی ہے۔ امرود کا پودا 4 سے 5 میٹر تک لمبا ہوتا ہے۔ ضلع ڈیرہ اسماعیل خان میں پہاڑ پور اور پنیالہ کے علاقوں میں اس کی کاشت کی جاتی ہے۔

طبعی خواص:

امرود کو وٹامن سی کا بادشاہ کہا جاتا ہے کیونکہ اس کے 100 گرام پھل میں 280 ملی گرام وٹامن سی پایا جاتا ہے اس کے علاوہ وٹامن اے، فاسفورس، چونا اور آئرن بھی پایا جاتا ہے۔ اس میں زیادہ تر سٹرک ایسڈ ہے جبکہ ٹارٹارک ایسڈ، میلک ایسڈ اور ایسکوریک ایسڈ ہلکی مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ میلک ایسڈ اور سٹرک ایسڈ کی وجہ سے اس کی PH 3-4 ہوتی ہے۔ سب سے میٹھا امرود گلانی رنگ والا ہوتا ہے کیوں کہ اس کی تیزابیت معتدل ہوتی ہے۔ امرود کا مزاج سرد تر ہے۔ یہ قوتِ باضمہ کو تقویت دیتا ہے۔ زُکام، ذہنی پریشانی اور بواسیر میں امرود کا کھانا بے حد مفید ہے۔

آب و ہوا:

امرود کے پودے کو گرم مرطوب و نیم گرم مرطوب معتدل آب و ہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ 23 سے 28 ڈگری سینٹی گریڈ اس کی پیداوار کیلئے موزوں ہے۔ اس کا درخت بہت سخت جان ہوتا ہے تاہم سخت کورا اور سخت سردی پودے کیلئے انتہائی مہلک ثابت ہوتی ہے۔ پھل پکنے کے دوران بارش یا زائند نمی پھل کیلئے نقصان دہ ثابت ہوتی ہے۔ امرود خشک گرمیوں اور پانی کی کمی میں گزارا کر لیتے ہیں حالانکہ ان کو باقاعدگی سے گہری سیرابی کی ضرورت ہوتی ہے۔

زمین:

امرود ہر قسم کی زمین میں کامیابی سے اُگایا جاسکتا ہے تاہم زیادہ پیداوار کیلئے بہتر نکاس والی میراژ مین موزوں تصور کی جاتی ہے۔ یہ

سیم و تھورزدہ زمین جن کی PH-4 سے PH-8 ہو میں بھی کامیابی سے اُگایا جاسکتا ہے۔
افزائش نسل:

امروہ کی کاشت بذریعہ بیج، قلم، داب اور بذریعہ چشم کی جاسکتی ہے۔ اچھی کوالٹی کے پھل سے بیج لے کر پانی میں بھگو دیں۔ 10 سے 15 روز یا پھر بیج کو 50% ایسٹک ایسڈ (سرکہ) کے محلول میں ایک منٹ کے لئے رکھ کر پانی سے دھو کر کاشت کریں۔ بیج سے 4 سے 5 ہفتوں میں پودے نکل آئیں گے۔ جب پودوں کی عمر ایک سال ہو جائے تو انہیں باغ میں منتقل کریں۔ پیوند لگانے کیلئے ایک سالہ پودے پر مارچ، اپریل، اگست یا ستمبر میں بغل گیر پیوند لگایا جاتا ہے۔ اس طریقے میں روٹ سٹاک اور سائن ٹہنیوں کے 2 یا 3 انچ لمبے اور 1/2 انچ چوڑے چھلکے اُتار کر ان شاخوں کو آپس میں ملا کر اچھی طرح کس کر باندھ لیں اور اس حصے پر گوبر یا مٹی لگا دیں۔ قلم لگانے کیلئے 10 تا 12 سینٹی میٹر لمبی شاخ لیں اور اس کا نچلا سرا (IBA) کے محلول میں ڈبو کر نرم دارریت میں لگائیں تو کامیابی زیادہ ہوگی۔ اگر IBA موجود نہ ہو تو کامیابی کا تناسب کم ہوگا۔ امروہ کے پودے بذریعہ داب بھی حاصل کئے جاسکتے ہیں۔ اس کے لئے زمین کے نزدیک والی مناسب شاخ منتخب کریں اور اس میں چھلنا چھلکا اُتار کر مٹی میں دبا دیں۔ زمین کو نمدار رکھیں۔ جڑ نکلنے پر اسے درخت سے کاٹ کر باغ میں منتقل کر دیں۔

7m کا پودوں کا فاصلہ رکھنے سے ایک ایکڑ میں 132 پودے لگائے جاسکتے ہیں جب کہ سیڈ لنگ لگاتے وقت جڑیں 25cm تک زمین کے اندر دبا دیں۔ بیج سے پیدا شدہ پودا 8 سال میں پیداوار دینا شروع کرتا ہے جب کہ سیڈ لنگ سے پودا 3-5 سالوں میں پیداوار دینے کے قابل ہوتا ہے۔ پھول نکالنے اور پالی نیشن کے 28-20 ہفتوں بعد پھل پک کر برداشت کیلئے تیار ہوتا ہے۔



آب پاشی:

امروہ کے پودوں کو زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے خاص طور پر جب ان پر پھل لگا ہوا ہو۔ آب پاشی موسم، زمین اور آب و ہوا کو مد نظر رکھتے ہوئے کریں۔

شاخ تراشی:

امروہ کے درختوں کو شاخ تراشی کی ضرورت نہیں ہوتی البتہ ڈھانچے کو سنوارنے اور انہیں مضبوط بنانے کیلئے کانٹ چھانٹ کی جاتی ہے۔ پودے لگانے کے 3 سے 4 مہینے بعد بھی پرونگ کر سکتے ہیں تاکہ مطلوبہ شکل میں پودے کو سنوارا جاسکے۔ سنگل سٹیم (Single Stem) کو چن کر 3 سے 4 سائڈ والی شاخیں چن لیں باقی ساری شاخیں ہٹا دیں۔ منتخب شدہ شاخیں جب 2 سے 3 فٹ (1m) کی ہو جائیں تو ٹپ سے بیج بیک کریں۔

کھادوں کا استعمال:

امروہ کے درخت کو مختلف زمینوں کے حساب سے مختلف شرح سے کھادیں مہیا کی جاتی ہیں لیکن عموماً 5 سال سے زائد عمر کے پودوں کو 50 کلوگرام گوبر کی گلی سڑی کھاد اور ایک ایک کلوگرام یوریا، سنگل سپر فاسفیٹ اور پوٹاشیم سلفیٹ فی درخت دینی چاہیے۔ گوبر والی تمام کھاد دسمبر میں پودے کے نیچے گودھی کر کے بکھیر دیں اور پانی لگا دیں جب کہ دیگر کیمیائی کھادیں دو اقساط میں پھل توڑنے کے بعد اور سردیوں کے پھل آنے سے قبل (اگست و اکتوبر) میں ڈالیں۔ اگر پھول آنے سے پہلے 0.4% یورک ایسڈ، 0.3% سلفیٹ کا اسپرے کیا جائے تو اس سے پیداوار اور کوالٹی میں بہتری لائی جاسکتی ہے۔ اسی طرح 0.2% سے 0.4% کا پرفسلفیٹ کا اسپرے پودے کی پیداوار اور نشوونما پر اچھا اثر ڈالتا ہے اور امروہ کا درخت 3 سے 4 سالوں میں پیداوار دینا شروع کر دیتا ہے تاہم 8 سے 10 سال کا پودا صحیح اور بھرپور پیداوار دینے کا اہل

ہوتا ہے۔

برداشت و پیداوار:

امرو دسال میں دومرتبہ پیداوار دیتا ہے۔ موسم گرما (جولائی / اگست) موسم سرما (جنوری / فروری)۔
گرما کی فصل کوالٹی میں کمزور ہوتی ہے لہذا پھل توڑنے کے فوراً بعد منڈی بھیج دیں۔ امرود کا درخت 30 تا 40 سال زندہ رہتا ہے تاہم
15 سال بعد اس کی پیداوار کم ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ ایک پختہ درخت پر 100 سے 300 تک پھل لگتے ہیں۔

امرو کی اقسام:

ڈیرہ اسماعیل خان میں ملک بھر سے درج ذیل اعلیٰ اقسام راکھ زندانی کے مقام G.P.U پر کاشت کی گئی ہیں۔

- 1 سندھی
- 2 تھڈا دامی
- 3 بے دانہ
- 4 گلابی
- 5 رمغانی
- 6 ریالی
- 7 قاضی
- 8 پی جی 001
- 9 پی جی 010
- 10 پی جی 005
- 11 پی جی 013 شامل ہیں۔

کیڑے مکوڑے اور بیماریاں:

امرو د کے پھل کو سب سے زیادہ نقصان پھل کی مکھی سے ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ چھوٹے چھوٹے اور بھی کئی کیڑے حملہ آور ہوتے ہیں۔

پھل کی مکھی:

یہ پھل کے اندر ڈنک مار کر انڈے دیتی ہے جس سے چھوٹی چھوٹی سُنڈیاں پیدا ہوتی ہیں جو پھل کو کھانا شروع کر دیتی ہیں۔ اس کے
تدارک کیلئے گرے ہوئے پھل کو اکٹھا کر کے ضائع کر دیں۔ پودے کے نیچے ایسے پھل بالکل نہ چھوڑیں۔ پودوں کے نیچے خوب گوڈی کریں تا
کہ اس کے انڈے تلف ہو جائیں۔ کیمیائی تدارک کیلئے ڈسپنسر یا میلا تھیان کے اسپرے کریں۔ اس کے علاوہ جنسی کشش کے پھندے
(Pheromone Traps) کا استعمال کریں۔

گدھیڑی:

گدھیڑی امرود کی شاخوں اور کونلوں سے رس چوستی ہیں۔ اس سے پودے کمزور ہو جاتے ہیں۔ تدارک کیلئے جون سے دسمبر تک
وقفے وقفے سے ہل چلائیں تاکہ زمین دوز انڈے باہر آ کر سورج کی گرمی سے تلف ہو جائیں۔ اس کے علاوہ دسمبر میں پولی تھین شیٹ 1/2 فٹ
چوڑی تانے پر پلیٹ دیں اور نیچے آئل کی پٹی کی تہہ پلستر کر دیں۔
کیمیائی کنٹرول کیلئے گوڈی کر کے کلور وپاری فاس کو سیٹ لیبل پر درج ہدایات کے مطابق ڈالیں۔

تنے کا گڑواں:

یہ شاخوں میں سوراخ کر کے ٹہنیوں کے اندر چلے جاتے ہیں اور ٹہنیاں سوکھ جاتی ہیں۔ تدارک کیلئے سوکھی ٹہنیاں کاٹ دیں
اور لار سبین کلور وپاری فاس لیبل پر درج ہدایات کے مطابق استعمال کریں۔

امرو د کا سوکا: اس بیماری میں پودا آہستہ آہستہ سوکھنا شروع ہو جاتا ہے۔ اس کیلئے درج ذیل حکمت عملی ضروری ہے۔ کاشتچی امور کو ہر
وقت انجام دیں نیز اگر پودے کی جڑیں ٹھیک ہیں اور تنے پر کوئی سوراخ نہیں ہے تو پھر یہ سوکا تنزی کی وجہ سے ہے۔ اس کیلئے ٹائپس ایم یا
ریڈول گولڈ پانی میں محلول تیار کر کے وقفے وقفے سے اسپرے کریں نیز کھادوں کے متناسب استعمال کو یقینی بنائیں اور وقت پر آب پاشی کریں۔

زیتون اگائیں بیماریاں بھگائیں

تحریر: ضیاء الاسلام داؤڑ ڈسٹرک ڈائریکٹر زراعت (توسیع) ضلع باجوڑ۔ سجان الدین زراعت آفیسر

ماہرین کے مطابق زیتون کا پودا دنیا کا قدیم ترین پودا ہے جس کی عمر دوسرے پودوں کے مقابلے میں کئی گنا زیادہ ہوتی ہے اور یہ دوسرے پودوں کے مقابلے میں ہر طرح کے موسم کا مقابلہ رکھنے کے صلاحیت رکھتا ہے۔

زیتون کی اہمیت:

زیتون مسلمانوں کے لئے بڑی اہمیت کا حامل ہے کیونکہ زیتون کی اہمیت و افادیت قرآن مجید کے سورہ التین کے ابتدائی آیت مبارکہ سے صاف واضح ہے جس میں اللہ تعالیٰ کا ارشاد ہے کہ ”قسم ہے انجیر اور زیتون کی“ مفسرین کے مطابق جس چیز پر اللہ تعالیٰ نے قسم کھائی ہے تو وہ بہت بڑی اہمیت کی حامل ہوتی ہے۔

زیتون کے طبی فوائد:

زیتون کے طبی فوائد کے غیر مسلم بھی معترف ہیں سپین کی ایک کہاوٹ آج بھی ضرب الملش ہے کہ زیتون کا تیل تمام امراض کا علاج ہے۔ زمانہ قدیم سے لیکر اب تک تمام اطباء و حکماء اور ڈاکٹروں نے زیتون کے روغن (تیل) کو انسانی صحت کے لئے بہت مفید قرار دیا ہے جن سے موجودہ وقت میں زیادہ تر لوگ ناواقف ہیں۔ زیتون کے تیل جن بیماریوں میں مفید ہے اس میں سے چند مندرجہ ذیل ہیں۔

1 تحقیق سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ اگر ہڈیوں میں درد رہتا ہو تو روغن زیتون کی مالش مفید ہے۔ روغن زیتون سے نہ صرف پٹھے مضبوط ہوتے ہیں بلکہ اعضاء کو بھی تقویت ملتی ہے۔

2 جدید تحقیق سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ زیتون کے روغن سے جسم میں چربی پیدا نہیں ہوتی اس لئے یہ امراض قلب اور موٹاپے سے بچنے کے لئے مفید ہے۔ اس کے استعمال سے امراض قلب، شریانوں کی تنگی اور ہائی بلڈ پریشر کے مسائل کم ہی ہوتے ہیں۔ زیتون کے تیل کے خاص اجزاء کو اولین (Olein) کہتے ہیں یہ طویل عرصے تک خشک نہیں ہوتا اور اس سے بدبو پیدا نہیں ہوتی۔

3 زیتون کا پھل عام طور پر 67 فیصد پانی، 33 فیصد تیل، 5 فیصد پروٹین اور 1 فیصد نمکیات پر مشتمل ہوتا ہے۔ زیتون کو پکا کر مختلف عوارض میں بطور دوا بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ جیسے کہ بگڑے ہوئے السر (زخم) اور مختلف قسم کے پھوڑوں کے لئے مرہم تیار کئے جاتے ہیں۔ روغن زیتون کو دانتوں پر ملنے سے نہ صرف دانت بلکہ سوڑے بھی مضبوط ہوتے ہیں۔

4 روغن زیتون جسم میں طاقت فراہم کرتا ہے اور یہ توانائی کا سرچشمہ ہے۔

5 آنتوں کی سوزش، نظام انہضام کی خرابی، بواسیر کے درد اور قبض میں روغن زیتون کا استعمال بہت مفید ہے۔

6 زیتون کا روغن خون کی روانی کو تیز کرتا ہے اور چکنائی کو روگوں میں جمنے نہیں دیتا جس کے وجہ سے ہارٹ اٹیک کا خطرہ کم رہتا ہے۔

7 زیتون کا تیل ناخنوں کے لئے مفید ہے اور جلد کے لئے بہترین موچر ایئر ہے یہ جلد کو اس کی مطلوبہ نمی فراہم کرتا ہے۔

زیتون کی اقسام:-

ماہرین کے مطابق زیتون کی تقریباً پانچ کے قریب اقسام ہیں جس میں تین اقسام ایک جگہ پراکٹھا لگانا ضروری ہے کیونکہ اس میں کچھ کراس پولینیشن ہے اور کچھ سیلف ہے۔ زیتون کے مشہور اقسام میں اربیکوینا، لیسینا، اربوسپا، پینڈولینا اور پرنیشو شامل ہے۔ اس میں اربیکوینا کے پیداوار اچھی ہے اس لئے یہ ضلع باجوڑ میں زیادہ لگائے جا رہے ہیں۔

باجوڑ میں جنگلی زیتون کی تعداد:

محکمہ زراعت تو سبج باجوڑ کے اعداد و شمار کے مطابق باجوڑ کے تمام 8 تحصیلوں خار، لوئی ماموند، وڑ ماموند، سلارزئی، برنگ، ناواگئی، چمرکنڈ اور اتمان خیل میں ایک کروڑ دس لاکھ جنگلی زیتون کے پودے مختلف جگہوں پر موجود ہیں جس کے پیوند کاری کا کام محکمہ زراعت تو سبج باجوڑ کے طرف سے ترجیحی بنیادوں پر جاری ہے اور اب تک تین لاکھ پودوں میں پیوند کاری کی گئی ہے جس کے لئے انہوں نے اعلیٰ قسم کی پیوند باہر سے امپورٹ کئے تھے جو سپین اور اٹلی سے لائے گئے تھے اور اب اس کے زرسری انہوں نے باجوڑ میں لگائے ہیں تاکہ یہاں پر خود اعلیٰ قسم کے زیتون کے پیوند پیدا کیا جائے۔

باجوڑ کی آب و ہوا:

اگر دیکھا جائے تو پورے قبائلی اضلاع زیتون کے لئے موزوں ہے لیکن باجوڑ کی آب و ہوا اور زمینی خواص زیتون کے لئے انتہائی موزوں ہے۔ یہاں کی آب و ہوا اور اٹلی اور سپین کے آب و ہوا میں کوئی فرق نہیں ہے۔ یہ سب ٹراپیکل زون میں آتا ہے جس کے وجہ سے یہاں پر زیتون کے پودے اچھی پیداوار دیتی ہے۔

محکمہ زراعت تو سبج باجوڑ کے طرف سے لگائے گئے باغات: باجوڑ کے موزوں آب و ہوا کے پیش نظر یہاں پر 450 کنال اراضی پر محکمہ زراعت تو سبج نے باجوڑ کے مختلف علاقوں میں زمینداروں کو زیتون کے 40000 پودہ جات لگائے ہیں جو اٹلی سے امپورٹ کئے گئے تھے اور زمینداروں کو مفت دئے گئے تھے اور مزید باغات بھی لگائے جائیں گے۔ باجوڑ میں زیتون کے پھل سے تیل نکالنے کے لئے جدید مشین موجود ہے اور باجوڑ میں رواں سال 10000 ہزار کلوگرام زیتون کے پھل پیدا ہوئے ہیں جس سے 3000 ہزار لیٹر تک زیتون کے تیل حاصل ہونے کی توقع ہے۔

زیتون کے باغات لگانے کا طریقہ:

زیتون کے ماہرین کے مطابق ایک ایکڑ رقبے پر کم از کم زیتون کے 110 پودہ جات لگانا چاہئے اور اس کو سالانہ گھریلو ڈھیرانی کھا، کیشیم، پوٹاش، سونا پوریا اور دیگر کھاد مناسب اور زرعی ماہرین کے مشورے سے ڈالنا چاہئے۔

زیتون کے معاشی فوائد:

زیتون کے پودے سے تین سے چار سال میں پیداوار شروع ہوتی ہے اور اسی طرح ایک پودا 35 سے 40 کلوگرام سالانہ پیداوار دیتا ہے اور فی کلو زیتون تیل کی قیمت مارکیٹ میں موجودہ وقت میں 2200 روپے ہے اسی حساب سے زیتون ایک نقد آور پودا ہے اور اس سے خوب منافع کمایا جاسکتا ہے۔ لیکن اٹلی اور سپین پوری دنیا کو زیتون کے خوردنی تیل کی سپلائی کرتا ہے جبکہ ہم نے اب تک اپنے ملک کی خوردنی تیل کی ضرورت بھی پوری نہیں کی اور ہر سال 4 ارب روپے اس کے خریداری پر ہم خرچ کرتے ہیں۔ باقی صفحہ 27 پر ملاحظہ فرمائیں

دیگر صوبوں کی نسبت صوبہ خیبر پختونخوا میں گنے کی فی ایکڑ پیداوار

میں کمی کی وجوہات اور بہتری کے لئے تجاویز

تحریر: ڈاکٹر پیر محمد (ایس ایم ایس) محکمہ زراعت توسیع مردان

اہم وجوہات:

1- آب و ہوا:

گنے کی کاشت کے لئے صوبہ پنجاب اور سندھ کی آب و ہوا صوبہ خیبر پختونخوا کی نسبت موزوں ہے۔

2- مٹی:

سندھ اور پنجاب کی مٹی بناوٹ کے لحاظ سے (Silty Clay Loam) ہے جس میں نامیاتی مادہ وافر مقدار میں موجود ہے۔ جبکہ صوبہ خیبر پختونخوا کی مٹی بناوٹ کے لحاظ سے قدرتی طور پر چکنی ہے۔

3- زمین:

پنجاب اور سندھ کے کاشتکار بڑے زمیندار ہیں۔ ان کے پاس بڑی زرعی اراضیاں ہوتی ہیں۔ ان زرعی زمینوں پر زرعی کاروائیاں، فصلوں کی ہیر پھیر اور مشینری کاشت کاری کا آسانی سے انجام دہی کا نظام موجود ہے۔

4- پانی کی دستیابی:

پنجاب اور سندھ کے کسانوں کو پانی کی عدم دستیابی کا کوئی مسئلہ نہیں رہتا۔ وہاں کے کسان گرمیوں میں ہفتہ وار بنیادوں پر اپنی گنے کی فصلوں کو سیراب کر رہے ہیں۔ جبکہ صوبہ خیبر پختونخوا کے کاشتکار گرمی کے موسم میں پانی کے قلت سے دوچار رہنے کے سبب 15 دن کے وقفے کے بعد گنے کی آبپاشی کر رہے ہیں۔ کیونکہ انہیں اپنی مٹی کی فصل کو بھی سیراب کرنا پڑتا ہے۔

5- کسانوں کی معاشی اور سماجی حالت:

صوبہ خیبر پختونخوا کی نسبت صوبہ سندھ اور پنجاب کے کسانوں کی سماجی و معاشی حالت بہتر ہے کیونکہ وہ بڑے بڑے جاگیردار ہیں اور ہر طرح کے زرعی مداخل اور مشینوں کو استعمال کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

6- گندم اور گنے کی مخلوط کاشت:

کم زرعی اراضی کی وجہ سے صوبہ خیبر پختونخوا میں گنے کی 90 فی صد سے زائد کاشتکار گندم اور گنے کی مخلوط کاشت کر رہے ہیں۔ کیونکہ وہ گندم کی کاشت کو نہیں چھوڑ سکتے جبکہ دوسری طرف سندھ اور پنجاب میں گنے کی فصل اکیلی کاشت کی جاتی ہے۔

ثانوی وجوہات:

کھیتی باڑی کے طریقے:

سندھ اور پنجاب کے کاشتکار گنے کی کاشت کے لئے کاشتکاری کے جدید طریقے استعمال کر رہے ہیں۔ ڈسک پلو، چیزل پلو، سب

سولیکر، ریجر اور لیزر لیولر 2 سے زیادہ بار استعمال کیا جا رہا ہے۔ جبکہ ہمارے صوبہ میں کاشتکار صرف کلٹیو میٹر اور روٹاویٹر ہی استعمال کر رہے ہیں۔
شرح تخم:

فی ایکڑ جھاڑ (90-80 ہزار) بننے کے لئے شرح تخم 100-80 من/ایکڑ تجویز کیا گیا ہے۔ پنجاب اور سندھ کے کاشتکار، گنے کی کاشت کے لئے مجوزہ شرح تخم استعمال کر رہے ہیں جبکہ ہمارے صوبے کے کاشتکار صرف 40-50 من فی ایکڑ کی شرح استعمال کر رہے ہیں۔
کھادوں کا استعمال:

پنجاب اور سندھ میں گنے کے کاشتکار کھاد کی پوری مقدار جیسے 2 بوری DAP، 1 بوری SOP اور 5 بوری یوریا اور اجزائے صغیرہ جیسے زنک بوران وغیرہ کے ساتھ ڈالتے ہیں۔ جبکہ ہمارے صوبے خیر پختونخوا کے زیادہ تر کاشتکار 1 بوری DAP اور دو بوری یوریا فی ایکڑ کا استعمال کرتے ہیں۔

ان تمام تر وجوہوں کے علاوہ خیر پختونخوا کے گنے کے کاشتکاروں کے لئے یہ بات حوصلہ افزا ہے کہ ہمارے صوبے میں گنے کی بازیافت (Recovery) کا تناسب سندھ اور پنجاب سے زیادہ ہے اور 60 فیصد سے زیادہ گنا گڑ بنانے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔
تجاویز: اگرچہ ہم گنے کی کم پیداوار کی بنیادی وجوہات کو تبدیل نہیں کر سکتے لیکن ہم ثانوی وجوہات کو ختم کر کے اور نمائشی پلاسٹ کے قیام کے ساتھ جہاں جدید کھیتی باڑی، تجویز کردہ شرح تخم اور کھادوں کا متوازن استعمال کر کے گنے کی جدید ٹیکنالوجی بذریعہ فیلڈ ٹے، ورکشاپ، سیمینار اور گروپ اور ذاتی رابطوں کے ذریعے کاشتکار برادری تک پہنچا کر پیداوار میں اضافہ کر سکتے ہیں۔

(2) کیڑوں کے کنٹرول کے لئے حیاتیاتی طریقہ تدارک اختیار کیا جائے۔ اس مقصد کے لئے صوبہ کے گنے کاشت کرنے والے اضلاع میں حیاتیاتی کنٹرول لیبارٹری قائم کی جاسکتی ہے۔

(3) اگرچہ چپ بڈ ٹیکنالوجی زرعی عوامل کے لاگت کو کم کرنے کے لئے سب سے بہتر ٹیکنالوجی ہے۔ جس سے فصل میں مطلوبہ جھاڑ کا حصول ممکن ہو سکتا ہے۔ لیکن درج ذیل تجاویز کے ساتھ بہتری کے لئے جامع حکمت عملی کی ضرورت ہے۔

زیادہ اگاؤ کے لئے بیڈ نرسری بمقابلہ ٹرے نرسری

مختلف میڈیا کے ساتھ ٹرے نرسری لگانا۔

چپ بڈ کی براہ راست کاشت ستمبر اور فروری کے مہینے کے مختلف دنوں میں کرنا۔

چپ بڈ اور روایتی کاشت کی لاگت کا موازنہ کرنا۔

امید ہے مندرجہ ذیل وجوہات کو مد نظر رکھ کر اور ان میں ترامیم کر کے ہم گنے کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کر سکتے ہیں۔

کھاد

کھاد کی صحت مند پرورش کیلئے گوڈی بہت ضروری ہے۔ اس سے جڑی بوٹیاں بھی تلف ہوتی ہیں اور زمین نرم ہونے سے فصل کی جڑیں خوب پھیلتی ہیں۔ پہلی گوڈی اگاؤ مکمل ہونے پر جبکہ دوسری گوڈی مزید ایک ماہ بعد کرنی چاہیے۔ ہر گوڈی میں ایک بار تر اور دوسری بار خشک ہل چلائیں۔ سیاڑوں کے درمیان سے جڑی بوٹیوں کے انسداد کیلئے کسولہ کسی وغیرہ کا استعمال بھی ہو سکتا ہے۔

موسم گرما کے پھول

پھول دنیا میں سب سے زیادہ پسند کیا جانے والا قدرت کا انمول شاہکار ہیں۔ وہ پھول جو ایک ہی موسم میں اپنا دور حیات مکمل کرنے کے بعد ختم ہو جاتے ہیں موسمی پھول کہلاتے ہیں۔ پاکستان میں مختلف موسم ہونے کی وجہ سے مختلف اقسام کے موسمی پھول اُگائے جاتے ہیں۔ ان کو عام طور پر موسم گرما اور موسم سرما میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ یہ موسمی پھول لوگوں کو روزگار کے مواقع فراہم کرنے کے ساتھ ساتھ باغیچوں کو بھی رنگ برنگے پھولوں سے سجادیتے ہیں۔

چمن آرائی اور باغیچوں کی سجاوٹ میں موسمی پھول عام طور پر کناروں، گملوں اور کھاریوں میں اُگائے جاتے ہیں۔ کناروں میں یہ پھول اپنے قد کے لحاظ سے استعمال ہوتے ہیں۔ جیسا کہ سب سے لمبے پھول سب سے پیچھے درمیانے قد والے درمیان میں اور چھوٹے قد والے سب سے آگے استعمال ہوتے ہیں تاہم ڈبل کنارے میں سب سے لمبے پودے کو درمیان میں لگایا جاتا ہے اور اس کے دونوں طرف درمیانے قد اور چھوٹی قد والے موسمی پھول لگائے جاتے ہیں۔ ہر موسم میں ان پھولوں کی کثیر تعداد کو بیج کے ذریعے اُگایا جاتا ہے۔

تمام تہوار پھولوں کے بغیر ادھورے سمجھے جاتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ پھولوں کی مانگ میں اضافہ ہو رہا ہے اور کسان روایتی فصلوں کے ساتھ ساتھ پھولوں کی کاشت شروع کر رہا ہے۔ شادی بیاہ ہوں یا جنم دن کی خوشی، مذہبی تہوار ہوں یا عرس وغیرہ پھولوں کا یکسر استعمال گلیوں، بازاروں، گھروں اور درگاہوں کو سجانے کے لیے کیا جاتا ہے۔ رشتہ داروں، دوستوں اور احباب کو تحائف دینے ہوں یا پھر مریض کی عیادت کو جانا ہو پھول اپنا سکہ منوالیتے ہیں۔ یہاں تک کہ روزمرہ کے کئی معاملات میں پھولوں پر انحصار بڑھ رہا ہے۔ جشن بہاراں میں بھی سالانہ پھولوں کی نمائش لگائے جانے کی وجہ سے لوگوں میں پھولوں کا شعور اجاگر ہو رہا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ فریش فلاورڈیکوریٹیشن اور ارتھنٹ انڈسٹری ترقی کر رہی ہے۔ اس کے علاوہ پھولوں کا استعمال پر فیوم انڈسٹری میں بھی کیا جاتا ہے اور ذہنی مریضوں کے علاج میں بھی جس میں ذہنی مریضوں کو پھولوں اور پودوں کے ذریعے آرام و سکون پہنچایا جاتا ہے۔ جسے ہارٹیکلچر تھراپی کہتے ہیں۔

موسم گرما کے پھول بہت اہمیت کے حامل ہیں اور بیج سے موسم بہار کے آخر میں لگائے جاتے ہیں۔ ان کے لیے موزوں وقت مارچ اپریل ہے۔ تاہم ایک مہینے کے اندر اندر اس کی نرسری تیار ہو جاتی ہے ان موسم گرما کے پھولوں میں گو مفرینا، کاموس، پارچولا، زینیا، میری گولڈ، سن فلاور، گیلارڈیا، گل دوپہری اور ونکا اور بہت مشہور ہیں۔

گومفرینا اور (globe Amaranth) اور اس کا نباتاتی نام گومفرینا گلوبوسا (Gomphrena globosa) ہے اور بیمار پیتھسی فیملی سے اس کا تعلق ہے۔ اس کو بیٹن فلاور بھی کہا جاتا ہے۔ اس کو کھاریوں، سڑکوں، اور مختلف گملوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے پھول خشک کرنے کے لیے موزوں ہیں کیونکہ یہ خشک ہونے کے بعد بھی اپنا رنگ برقرار رکھتے ہیں۔ اس کی بوائی فروری مارچ میں کی جاتی ہے۔ روئیدگی کا عمل ۷ سے ۱۰ دن میں مکمل ہو جاتا ہے۔ ایک گرام میں دو سو سے زیادہ بیج ہوتے ہیں، دو ماہ بعد اس پر پھول لگنا شروع ہو جاتے

ہیں۔

گیلا رڈیا، اسکا نباتاتی نام ہے اور کمپوزٹی فیملی سے تعلق رکھتا ہے۔ یہ کسی بھی موسم میں لگایا جاسکتا ہے۔ پھولوں کی مشابہت ڈیزی کے پھولوں سے کافی ملتی جلتی ہے۔ کاشت کے لیے موزوں وقت فروری مارچ ہوتا ہے، چھ سے آٹھ دن میں اس کی جرمینیشن شروع ہو جاتی ہے۔ اس کی اقسام میں پکٹا اور پلچیلہ ہیں۔

کاس موس کا نباتاتی نام (Cosmos bipinnatus) ہے۔ جسے گارڈن کاسموس بھی کہتے ہیں۔ اس کے پتے فرن کی طرح ہوتے ہیں۔ پھولوں کا رنگ سفید، سرخ اور پیلا ہوتا ہے، اس کی افزائش بیج سے کی جاتی ہے۔ اس اقسام میں بیلون، بیلو بیلوم، اور بیلو کون ہیں۔

زینیا (Zinnia) بھی موسم گرما کے پھولوں میں ایک خوبصورت اور سخت جان پودا ہے۔ اس کا نباتاتی نام (Zinnia Elegan) ہے اور فیملی اسٹریسی (Asteracea) ہے۔ اس کا قد چھاس سینٹی میٹر تک ہوتا ہے اس پر سفید، سرخ، پر پل اور پیلے رنگ کی پھول لگتے ہیں جو بیج سے کاشت کیے جاتے ہیں۔ پانچ سے چھ دن روئیدگی کا عمل شروع ہو جاتا ہے اور مکمل بھی ہو جاتا ہے۔ یہ پودا گملوں، کیاریوں اور راک گارڈن میں لگایا جاتا ہے۔ یہ تراسیدہ پھول کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کی اقسام میں سلور سن (Silver Sun) بگ ٹاپ (Big Top) اور ڈریم لینڈ (Dream land) ہیں۔

ونکا فلاور اس کا نباتاتی نام ونکا روزیا ہے جسے (Periwinkle Madagascar) بھی کہتے ہیں۔ ایپو سانس فیملی سے اس کا تعلق ہے، ڈکسکھراس کا آبائی علاقہ ہے۔ اس پر سفید گلابی اور سرخ رنگ کے پھول لگتے ہیں یہ بھی بیج سے کاشت کیے جاتے ہیں اس کی اقسام میں وکٹری بلیو (Victory Blue) بگ روبے (Big Roby) اور سن سٹارم (Sun storm) ہیں۔ چن آرائی میں یہ پھول بھی بہت زیادہ استعمال کیا جاتا ہے۔

گل دوپہری (Rose Mossa) انتہائی نرم و نازک گودے دار شاخوں اور پتوں والا پودا ہے جس کا قد 15 سے 20 سینٹی میٹر ہے اس کا نباتاتی نام (Partulaca Grandiflora) اور اس کی فیملی (Patalacaceae) ہے اس پر سفید گلابی پیلے رنگ کے پھول لگتے ہیں جس کی روئیدگی ایک ہفتے میں مکمل ہو جاتی ہے اس کی کاشت بذریعہ بیج کی جاتی ہے 80 سے 100 دن میں پھول آنا شروع ہو جاتے ہیں۔

زیبائشی سورج مکھی کا نباتاتی نام (Helianthus annuus) اور خاندان Compositae سے ہے۔ یہ دنیا میں نمائشی خوبصورتی اور تراسیدہ پھول کے طور پر بہت استعمال کیا جا رہا ہے۔ یہ انتہائی سخت جان پودا ہے جسے بیج کے ذریعے تیار کیا جاتا ہے۔ اس پر پیلے اور نارنجی رنگ کے پھول ہوتے ہیں ان کی اقسام فلوری پلینو اور آٹم بیوٹی ہیں۔ موسمی پھولوں کی انڈسٹری کو چاہیے کہ اس کا مکمل سپلائی چین بنانا چاہیے اور بیجوں کی تیاری پر کام جلد از جلد کرنا چاہیے سیمینار اور نمائشیں کروا کے لوگوں میں پھولوں کی اہمیت اجاگر کی جائے بیج اور نرسری کی دستیابی یقینی بنائی جائے۔



برفانی جھیلوں کے پھٹنے سے آنے والے سیلاب کے خطرے میں کمی

Glacial Lake Out - Bursting Flood

تحریر: سعدیہ رحمان واٹر مینجمنٹ آفیسر ڈسٹرکٹ خیبر

موسمی تبدیلیاں جو ہزاروں سال سے جاری ہیں اسکو Climatic Change کہا جاتا ہے۔ آب و ہوا کے ہر عنصر میں نمایاں تبدیلی واضح ہو چکی ہے۔ زمین کا درجہ حرارت تقریباً ایک تا دو ڈگری سینٹی گریڈ بڑھ گیا ہے دوسری طرف صنعتوں سے کاربن ڈائی آکسائیڈ اور مختلف زہریلی گیسوں کے اخراج کی وجہ سے بھی زمین کا درجہ حرارت میں لگا تار اضافہ ہو رہا ہے جسکو گلوبل وارمنگ کہتے ہیں۔ بارشوں کا سلسلہ اور اسکی شدت میں کمی کی وجہ سے پانی کی ضرورت میں اضافہ ہو چکا ہے۔ المختصر موسمی تغیر انسان، حیوانات اور نباتات بلکہ ہر شے پر اثر انداز ہو رہا ہے۔

گلوبل وارمنگ:

ستروں بین الاقوامی کانفرنس میں ایک اندازے کے مطابق اگر زمین کا درجہ حرارت تقریباً 2 ڈگری سینٹی گریڈ بڑھ جائے، تو دنیا بھر کے گلیشیر کے پگھلنے کی وجہ سے سطح سمندر میں تقریباً 6 فٹ اضافہ ہو سکتا ہے جو کہ آس پاس کی آبادی کے لئے خطرہ ہے۔ گلوبل وارمنگ کی وجہ سے جب گلیشیر کی برف پگھلتی ہے تو یہ پانی گلیشیر کی جھیلوں میں جمع ہو جاتا ہے۔ درجہ حرارت بڑھنے کی وجہ سے یہ برفانی جھیلیں پھٹنے لگتی ہیں، جس کی وجہ سے سیلاب برپا ہو جاتا ہے۔ جو کہ مقامی آبادی کے ساتھ ساتھ میدانی علاقوں کی آبادی کے لئے خطرہ بن جاتا ہے۔ ان سیلابوں کی وجہ سے کافی علاقے متاثر ہو چکے ہیں۔ گلیشیر جھیلوں کے پھٹنے کے عمل کو گلیشیر لیک آؤٹ برسٹنگ فلڈ - Glacial Lake Out (bursting Flood) کہتے ہیں۔ ان برفانی جھیلوں کو پھٹنے سے روکنا انسان کے بس کی بات نہیں لیکن ان کی وجہ سے برپا ہونے والے سیلابوں سے آبادی کو بچانا اور ان کے نقصانات کو کم کرنے کے لئے متعدد کوشش کی جاسکتی ہیں۔

حکومت پاکستان (GLOF) کی وجہ سے مستقبل کے حالات اور خطرات سے اچھی طرح واقف ہے۔ ایک اندازے کے تحت 5000 سے زیادہ گلیشیر گلگت بلتستان اور خیبر پختونخوا میں موجود ہیں۔ 3000 سے زیادہ گلیشیر جھیلیں بن چکی ہیں جس میں سے 33 سے زیادہ کافی خطرناک ہیں۔ گلیشیر تقریباً 75 فی صد پانی پاکستان کے دریاؤں کو مہیا کرتے ہیں۔ جولائی 2015 میں گلگت بلتستان اور خیبر پختونخوا میں تقریباً 28 لاکھ لوگ موسلا دھار بارشوں اور گلیشیر جھیلوں کے پھٹنے کی وجہ سے بری طرح متاثر ہوئے ہیں۔ اس سلسلے میں حکومت نے بین الاقوامی اداروں کی مدد سے کئی پروگرام شروع کیے ہیں۔ ارض پاکستان کے رہنے والوں کے تحفظ کے لئے محکمہ اصلاح آبپاشی اپنا ایک کلیدی کردار ادا کرنے میں ہمہ تن مصروف ہے۔ اس حوالے سے یونائیٹڈ نیشن ڈویلپمنٹ پروگرام UNDP کی مدد سے خیبر پختونخوا میں ایک پراجیکٹ شروع کیا گیا ہے جس کا نام Scaling up of Glacial Lake outburst Risk Reduction in North Pakistan ہے۔ سیلابوں کے نقصانات کو پورا کرنے کیلئے حکومت کے پاس بجٹ بہ مشکل ہوتا ہے۔ محکمہ اصلاح آبپاشی خیبر پختونخوا

دوسرے سرکاری محکموں جس میں پاکستان میٹرولوجیکل ڈیپارٹمنٹ، انوار منٹل پریکٹیشن ایجنسی، پاکستان ڈسٹریکٹ میجمنٹ اور پاکستان فارسٹ ڈیپارٹمنٹ کے ساتھ مل کر پراجیکٹ کے اہم مقاصد حاصل کرنے کے لیے کوشاں ہیں۔ پروجیکٹ کے اوائل میں چترال، دیر اور سوات بالا کے علاقے میں کام شروع کیا جا چکا ہے جس کی تکمیل سے ان علاقوں کے رہنے والوں کو فائدہ ہوگا۔ اس پراجیکٹ کے مقاصد مندرجہ ذیل ہیں۔

1- آبادی کو سیلاب کے نقصانات سے بچانا اور انکی اصلاحات کی تعمیر کرنا۔

2- مقامی آبادی کے لیے روزگار کے مواقع فراہم کرنا۔

3- کھیتوں میں پانی کی موثر ٹیکنالوجیز کو متعارف اور استعمال کرنا۔

GOLF- KP پراجیکٹ میں محکمہ اصلاح آبپاشی خیبر پختونخوا مندرجہ ذیل سرگرمیوں میں مصروف عمل ہیں۔

1- پری فیزی بیلٹی رپورٹ تیار کرنا۔

2- مقامی آبادی/ کمیونٹیز کے ساتھ مل کر اسکیم کی شناخت کرنا۔

3- کھالوں کو پختہ یا بحال کرنا، پائپ وائر کورس کی تعمیر کرنا۔

4- وادی کے نظام آبپاشی کے بارے میں آگاہی حاصل کرنا یا جانچنا۔

5- قطراتی آبپاشی کے نظام کو تنصیب کرنا۔

چترال، دیر اور راپور پر سوات کے مختلف اضلاع/ وادیوں کی تفصیلات جمع ہو چکی ہیں۔

چترال میں تقریباً 49 سکیمز کی رپورٹ، دیر بالا میں تقریباً 9 سکیمز کی رپورٹ اور سوات میں تقریباً 14 سکیمز کی رپورٹیں تیار ہو چکی ہیں، جس میں سے تقریباً 13 اسکیموں پہ کام مکمل ہو گیا ہے۔ GLOF اپنی نوعیت کا ایک منفرد منصوبہ ہے جس سے تقریباً لاکھوں لوگ مستفید ہونگے پراجیکٹ مستقبل کے منصوبوں کے لیے مشعل راہ ثابت ہوگا۔

بقیہ مضمون: زیتون اُگانیں بیماریاں بھگائیں

جو ایک تشویش کے بات ہے۔ اگر ہمارے زمیندار بھی تھوڑا محنت کریں اور محکمہ زراعت کے مشوروں پر عمل کریں تو نہ صرف یہ کہ اپنی ملکی ضرورت پوری کریں گے بلکہ اس سے خوب زر مبادلہ بھی کمایا جاسکتا ہے۔

اگر دیکھا جائے تو پچھلے کئی سالوں سے ماحولیاتی تبدیلی کے وجہ سے باجوڑ میں پانی کی سطح نیچے آگئی ہے اور بارشیں بھی اس مقدار میں نہیں ہوتیں جو پہلے ہوتیں تھیں اور جب ہوتی ہیں تو وقت پر نہیں ہوتیں دوسرے پودوں کے مقابلے میں زیتون کے پودوں کو پانی کی ضرورت کم ہوتی ہے اور زیتون کے پودوں کے لئے سالانہ 5.5mm پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس لئے زیتون ایک ماحول دوست پودا ہے اور سردا بہار بھی ہے جس سے ماحول خوشگوار رہتا ہے۔

اب وزیر اعلیٰ، صوبائی وزیر زراعت، لائیو سٹاک و فشریز، بیکریٹری زراعت و لائیو سٹاک کی خصوصی دلچسپی اور ڈی جی زراعت (توسیع) ڈائریکٹر زراعت (توسیع) ضم شدہ اضلاع اور محکمہ زراعت (توسیع) باجوڑ کے ڈسٹرکٹ ڈائریکٹر کے خصوصی کوششوں سے انشاء اللہ بہت جلد ضلع باجوڑ کو وادی زیتون قرار دیا جائے گا۔

پانی ایک قیمتی اثاثہ ہے

تحریر: ادارہ

پانی دنیا کا سب سے قیمتی اثاثہ ہے۔ پانی ہماری بنیادی ضرورت میں سے ایک اہم ضرورت ہے۔ شاید یہی اک وجہ ہے کہ زمین وہ واحد سیارہ ہے جہاں زندگی پائی جاتی ہے۔ اسکے بغیر زمین پر زندگی ناممکن ہے۔ بد قسمتی سے پاکستان میں پانی کا بحران بڑھ رہا ہے اور اس قلت کی مختلف وجوہات ہیں۔ عالمی، معاشی فورم کی رپورٹ کے مطابق آبی بحران سے عالمی سطح پر خطرات بڑھ رہے ہیں خاص طور پر پاکستان میں یہ حالت تشویش ناک ہے۔ یہ ایک حقیقت ہے کہ پاکستان کو دنیا کے سب سے بڑے برفانی وسائل سے نوازا گیا ہے لیکن نہ مناسب استعمال کی وجہ سے یہ آبی بحران کا شکار ہے۔

پانی کے وسائل اور استعمال کا غیر متوازن ہو جانا، آبی بحران کو جنم دیتا ہے۔ جو گھریلو زرعی اور صنعتی سطح پر مسائل پیدا کرتا ہے۔ پاکستان میں پانی کا بحران اس بات کا نہیں کہ یہ عوام کی ضروریات پوری نہیں کر پاتا بلکہ بحران پانی کا غلط استعمال کرنے کا ہے جسکی وجہ سے اربوں افراد اور ماحول بری طرح متاثر ہو رہے ہیں۔ پاکستان ان 36 ممالک میں شامل ہے جو ابھی آبی بحران کا شکار ہیں کیونکہ سالانہ پانی کی دستیابی فی کس 1000 مرکب میٹر سے بھی کم ہے۔ ملک نے 2005 میں اس سطح کو عبور کر لیا ہے۔ اگر یہ سطح 500 مرکب میٹر تک پہنچ جائے تو 2025 میں پاکستان قلیل آبی بحران کا شکار ہو جائے گا۔ پاکستان میں آبی بحران کا اثر لوگوں میں محسوس کیا جا رہا ہے۔ 24 بڑے شہروں میں 80 فیصد رہائش پزیر لوگوں کو صاف پانی تک رسائی حاصل نہیں۔ کراچی کی آبادیوں میں 16 ملین افراد کو پانی تک رسائی بھی حاصل نہیں صاف پانی تو دور کی بات ہے۔

پاکستان میں پانی کے بحران کی وجوہات

۱۔ آبادی میں اضافہ: پاکستان کی آبادی 220 بلین سے زیادہ ہے۔ 2010 میں پاکستان کی آبادی 179.42 بلین تھی۔ 2025 تک پاکستان میں پانی کی طلب 274 بلین ایکڑ فٹ تک جا سکتی ہے جب کہ پانی کی فراہمی 191 بلین ایکڑ فٹ رہ سکتی ہے۔

۲۔ زراعت: ملک میں عام طور پر اگائی جانے والی زراعت کی فصلیں پانی پر انحصار کرتی ہیں۔ ملک میں چاول، گندم، کپاس اور گنے کی کاشت کی جاتی ہے اس طرح سے ملک کے 95 فیصد پانی کا استعمال زراعت کرتی ہے۔ ناقص زیر آب پانی کا ضیاع ہو رہا ہے۔ دوسرے ممالک کی نسبت پاکستانی عوام فصلوں کی پیداوار کرنے میں زیادہ پانی استعمال کرتے ہیں یہی وجہ ہے کہ پاکستان دنیا میں پانی کی استعمال کے حوالے سے چوتھے نمبر پر ہے۔

۳۔ موسمیاتی تبدیلی: پاکستان پانی کی فراہمی کیلئے بارش پر منحصر ہے۔ یہ پانی برف، گلیشیرز اور دریاؤں میں بہتی صورت میں ملتا ہے۔ پاکستان کی پوری زراعت پانی پر منحصر ہے اور آجکل پاکستان پانی کی شدید قلت کا سامنا کر رہا ہے۔ پانی کی کمی موسمیاتی تبدیلی کی وجہ سے بھی ہوتی ہے، موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے مٹی میں موجود پانی تیزی سے آبی بخارات میں تبدیل ہو جاتے ہیں جسکی وجہ سے پانی کی طلب میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

۴۔ ڈیمز اور آبی ذخائر کی تعمیر: ڈیموں اور آبی ذخائر کی تعمیر میں تاخیر کی وجہ سے بھی پانی کی قلت کا سامنا ہو رہا ہے۔ پاکستان میں ڈیم کی مجموعی صلاحیت تیس دنوں کی ہے جبکہ باقی کئی ممالک میں یہ ایک ہزار سال اور دو سو بیس دن کی ہے۔ کالا باغ ڈیم کی تعمیر اگر مکمل ہوتی ہے تو اس میں 6.1 بلین ایکڑ فٹ پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت موجود ہوگی۔

ناقص انتظامیہ کی وجہ سے ملک پانی کے بحران کا شکار ہو رہا ہے اور اسکی وجہ سے ملک میں ۹۰ فیصد زمین بخر پڑی ہے۔ پاکستان اکیڈمی آف سائنس کا کہنا ہے کہ ایسے منصوبے بنانے کی ضرورت ہے جس سے زمین کی آبی سطح کو اوپر کرنے میں مدد ملے۔



تحریر: ڈاکٹر فصل حق، ویٹرنری سنٹر لائیوسٹاک ڈیپارٹمنٹ خیبر پختونخوا

پاکستان ایک زرعی ملک ہے اور لائیوسٹاک زراعت میں ایک اہم ذیلی شعبہ ہے۔ لائیوسٹاک میں زراعت کا 52.2 فیصد حصہ ہے اور ملک کی مجموعی پیداوار (جی ڈی پی) میں 11 فیصد حصہ ہے۔ ملک کے تقریباً 30 سے 35 ملین دیہی افراد براہ راست یا بلاواسطہ اس شعبہ سے تعلق رکھتے ہیں اور اپنی روزی روٹی، دودھ گوشت، انڈے، کھاد، فائبر، ایندھن اور نقد کاروبار کے لئے مویشیوں پر انحصار کرتے ہیں۔ پاکستان میں دیہی علاقوں میں اور خاص طور پر پہاڑی علاقوں میں مویشیوں کے کاشت کار بکریاں اپنے روزگار کا ذریعہ بناتے ہیں کیونکہ ان کی تعداد بہت سے بڑے ریوڑوں تک ہے۔ لیکن بد قسمتی سے، بیشتر کاشت کار ان پڑھ ہیں اور وہ روایتی ذرائع کو اپنارہے ہیں جس کی وجہ سے پیداوار میں کمی اور پیداواری لاگت کے لحاظ سے شرح اموات میں اضافہ ہو رہا ہے۔

بکری کو غریب عوام کی گائے سمجھا جاتا ہے کیونکہ وہ بڑے جانوروں کی قیمتوں میں اضافے کی وجہ سے گائے کو اپنی روزی روٹی کے لئے گھر میں نہیں رکھ سکتے ہیں۔ یہ لوگ اپنے نوزائیدہ بچے کو بکری کا دودھ پلاتے ہیں کیونکہ بکریوں کے دودھ میں چربی کی مقدار ماں کے دودھ کی طرح ہوتی ہے۔ لہذا وہ اپنے بچے کے لئے اسے بہترین سمجھتے ہیں۔

مٹن گائے کے گوشت سے زیادہ لذیذ ہوتا ہے اور پاکستان میں لوگ اسے گائے کے گوشت پر ترجیح دیتے ہیں۔ پاکستان کے 2009 کے معاشی سروے کے مطابق، پاکستان میں 2.728 ملین میٹرک ٹن گوشت تیار کیا جاتا ہے، جس میں سے 27 فیصد بکریوں اور بھیڑوں سے حاصل کیا جاتا ہے۔

بھیڑ بکریوں کی سفارش کردہ نسلیں:

زیادہ سے زیادہ دودھ اور گوشت کی پیداوار حاصل کرنے کے لئے بکریوں کی سفارش کردہ نسلیں یہ ہیں۔



☆ بیٹل (beetle)

☆ نشی (Nachee)

☆ دیر دین پناہ (DiraDinPanah)

☆ ٹیڈی (Teddy)

کسانوں کی پیداوار بڑھانے اور ان کے ریوڑ کو صحتمند رکھنے کے لئے بکریوں کی کاشت کے کچھ تجویز کردہ مشورے یہ ہیں۔

☆ سیلاب کا پانی جمع ہونے سے بچانے کے لئے Farms زمین سے اونچی جگہ پر بنائے جائیں۔

☆ فارم کے ارد گرد یا اس کے آس پاس لمبے لمبے اور اونچے درخت ہونے چاہئیں، تاکہ جانور گرمیوں میں اس کے سائے میں آرام کر



سکیں۔

- ☆ بکریوں کے شیڈ شمال سے جنوب کی طرف ڈیزائن کیے جانے چاہئیں۔
- ☆ شیڈ کی اونچائی 8-10 فٹ کی ہونی چاہئے۔
- ☆ ضروریات کی تجویز کردہ جگہ درج ذیل ہیں۔
- ☆ ٹیڈی نسل 10 مربع فٹ احاطہ کرتا ہے۔
- ☆ اور دوسری نسلیں جن میں بڑے سائز 12 مربع فٹ کا احاطہ کرتا ہے۔
- ☆ تمام نسلوں کے لئے کھلی جگہ 24 مربع فٹ ہے۔
- ☆ ہر جانور کو ریکارڈ رکھنے کے لئے نمبر کے ساتھ ٹیگ کیا جانا چاہئے۔
- ☆ 100 بکریوں کے لئے 5 فٹ لمبی 12 عدد حرکت پذیر کھانے کے برتن کافی ہیں۔
- ☆ 100 بکریوں کے لئے 15 فٹ لمبی، 1 فٹ چوڑی اور 9 انچ گہری 1 عدد پانی کی گرت کی سفارش کی گئی ہے۔
- ☆ ایک نئے قائم فارم کے لئے، 4-3 ماہ کی عمر تک صحت مند حاملہ بکریوں کو خریدیں اور معیاری تجویز کردہ مدت کے لئے کسی اور جگہ قرظیہ میں رکھنا چاہئے۔
- ☆ بکریوں کو 15 مارچ سے 15 اپریل تک اور 15 ستمبر سے 15 اکتوبر تک مصنوعی نسل کشی چاہئے۔ 30 بکریوں کے لئے صرف ایک فعال زبکرا کافی ہے۔
- ☆ حاملہ بکریوں کو توازن اور آسانی سے ہاضم چارہ مہیا کرنا چاہئے تاکہ Bloat اور قبض سے بچ جائے اور باقی ریوڑ سے الگ رکھنا چاہئے۔
- ☆ بکریوں کو سارا دن تازہ اور صاف پانی مہیا کرنا چاہئے۔
- ☆ معدنیات کی کمی سے بچنے کے لئے نمک کو ہر وقت کھانے کے برتن میں رکھنا چاہئے۔
- ☆ نوزائیدہ بچوں کو پیدائش کے ایک گھنٹہ کے اندر اندر کولسٹروم کھلایا جانا چاہئے اور انہیں سخت موسم سے محفوظ رکھنے کے لئے محفوظ جگہ پر رکھا جانا چاہئے۔
- ☆ فارم میں موجود تمام جانوروں کو باقاعدہ بنیاد پر انٹروکسیمیا، پی پی آر، ایف ایم ڈی، سی سی پی اور دیگر بیماریوں سے بچاؤ کے قطرے پلائے جانے چاہئیں۔
- ☆ بکریوں کو ہر چار ماہ بعد اندرون کیڑوں کے خلاف کیڑے مار دوائی دینی چاہئے۔
- ☆ Ticks اور دیگر ایکٹوپیراسائٹس کو ختم کرنے کے لئے بکریوں پر Ivermectin یا کوئی اور ایکٹوپیراسائٹس ایڈیل لگانی چاہئے
- ☆ کسی بھی قسم کی ایمرجنسی یا رہنمائی کیلئے محکمہ لائیو سٹاک کے قریب ترین ویٹرنری سنٹر سے رابطہ کریں۔



بھیڑ بکریوں میں مرض کاٹا (Peste des petits Ruminants) کی اہمیت، علاج اور روک تھام

ڈاکٹر فریح اللہ مروت، ڈاکٹر اشتیاق احمد، ڈاکٹر شہید اللہ شاہ، ڈاکٹر انعام اللہ وزیر مرکز برائے تشخیص و تحقیق، امراض حیوانات، ہنگو روڈ، کوہاٹ

تعارف: پی پی آر (کاٹا) پاکستان میں پہلی دفعہ 1990 میں دیکھا گیا اور اس کے بعد یہ پھیلتا گیا اور اب یہ بیماری پاکستان کے ہر اس علاقے میں پائی جاتی ہے جہاں لوگ بھیڑ بکریاں پالتے ہیں۔

پی پی آر کی بیماری ایک وائرس کی وجہ سے ہوتی ہے جو کہ Paramyxoviridae فیملی سے تعلق رکھتا ہے۔ یہ وائرس پہلی دفعہ بیسویں صدی عیسوی میں نائیجیریا میں ظاہر ہوا تھا اور آہستہ آہستہ ساری دنیا میں پھیل گیا۔ یہ ایک متعدی بیماری ہے اور ایک جانور سے دوسرے جانور میں سانس کے ذریعے بہت جلد منتقل ہو جاتی ہے۔ جانور اگر ایک دوسرے کے ساتھ اکٹھے رہیں یا اکٹھے خوراک کھائیں یا پانی پیئیں تو بیماری کے جراثیم بیمار جانور سے خوراک یا پانی میں منتقل ہو کر دوسرے تندرست جانوروں کو متاثر کر سکتے ہیں۔ اگر کسی ایک جانور میں بھی یہ جراثیم موجود ہو اور اس کو ریوڑ میں شامل کیا جائے تو بہت ہی مختصر وقت میں یہ بیماری پورے ریوڑ کو لپیٹ میں لے سکتی ہے۔ اس لیے یہ ضروری ہے کہ جب بھی کسی جانور کو باہر سے لایا جائے تو یہ تسلی کی جائے کہ جانور کو حفاظتی ٹیکہ جات لگے ہوئے ہیں اور اس کو ایک ہفتے کے لیے علیحدہ رکھنے کے بعد ریوڑ میں شامل کیا جائے تاکہ نقصان سے بچا جاسکے۔ پی پی آر وائرس جسم سے باہر زیادہ دیر کے لیے زندہ نہیں رہ سکتا اور سورج کی روشنی میں دو گھنٹے کے اندر اس کو غیر موثر کیا جاسکتا ہے۔ اس بیماری کا جرثومہ انسانوں کو متاثر نہیں کرتا۔ اس بیماری کا جرثومہ جسم کی تمام رطوبتوں مثلاً آنسو، ناک کی رطوبت، بلغم اور دست وغیرہ میں موجود ہوتا ہے اور سانس کے ذریعے سے دوسرے صحت مند جانور کو منتقل ہو سکتا ہے۔

متعدی نوعیت کا یہ مرض بھیڑ بکریوں میں شدید بیماری اور اموات کا باعث بنتا ہے۔ بکریوں میں یہ مرض زیادہ شدت اختیار کر کے زیادہ اموات اور نقصان کا باعث بنتا ہے۔ بیماری کی شرح ۸۰ فیصد اور بیماری کی شدت کی بناء پر اموات سو فیصد تک پہنچ جاتی ہیں۔ تاہم جانور کے مدافعت کا نظام، عمر اور جانور کی نسل جیسے اہم عوامل بیماری اور موت کی شرح پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ ہمارے صوبہ خیبر پختونخوا میں موسم سرما کی آمد کے ساتھ مختلف اضلاع میں اس مرض کی شدت ایک وبائی صورت میں دیکھنے کو ملتی ہے۔ ۳ ماہ سے ۲ سال تک عمر کے جانور زیادہ متاثر ہو سکتے ہیں۔

وجہ مرض: پی پی آر وائرس (PPR Virus) بھیڑ بکریوں اور دیگر جانوروں میں مرض پھیلانے کا باعث بنتا ہے۔

پی پی آر وائرس کے شکار جانور:

زیادہ طور پر یہ وائرس بھیڑ اور بکریوں کو متاثر کرتا ہے تاہم گائے، بھینس، اونٹ، ہرن، جنگلی بکرے، اور دیگر جنگلی جانور بھی اس بیماری

کا شکار ہوتے ہیں۔

وائرس سے متاثرہ ممالک:

پاکستان، بھارت، نیپال، چین، ویتنام، شمالی افریقہ اور خلیجی ممالک وغیرہ اس وائرس سے متاثر ہیں۔

بیماری کا پھیلاؤ:-

- بیماری پھیلانے والا وائرس جانوروں کے جسم میں مندرجہ ذیل طریقوں سے داخل ہو کر نقصان کا باعث بنتا ہے۔
- (۱) قریبی میل جول (۲) بذریعہ سانس (۳) پانی، خوراک اور خوراک کے برتن وغیرہ۔
 - (۴) ناک، آنکھ کی رطوبت، تھوک، پیشاب اور جانور کا فضلہ، متاثرہ جانور کا دودھ
 - (۵) ریوڑ میں نئے جانوروں کی شمولیت جو بیماری سے متاثر ہوں۔

مرض کا دورانیہ اور علامات:

جانور کے جسم میں وائرس کے داخل ہونے کے بعد ابتدائی علامات پیدا ہونے تک ۲ تا ۱۰ ایوم کا عرصہ درکار پایا گیا ہے۔

بھیڑ بکریوں میں مرض کی علامات:

- (۱) تیز درجے کا بخار
- (۲) خوراک میں کمی اور کھانے میں شدید دشواری
- (۳) منہ، ناک اور آنکھوں کے گرد لیسڈر رطوبت کا جمع ہونا
- (۴) ہونٹ، مسوڑوں، زبان اور منہ کے اندر زخم
- (۵) بدبودار سانس اور سانس لینے میں دشواری، کھانسی اور نمونیا
- (۶) بدبودار، پانی نما اور بعض اوقات خون آلود پچپش
- (۷) کمزوری، نمونیا اور پچپش کی وجہ سے بیماری اور اموات میں اضافہ (۸) شدید لاغرپن

پوسٹ مارٹم (بعد از مرگ) علامات:

- (۱) اس بیماری کا زیادہ اثر نظام ہاضمہ پر ہوتا ہے اس لیے اگر مرے ہوئے جانور کا جلد پوسٹ مارٹم کیا جائے تو پورے نظام ہاضمہ کی نالی میں سوجن ہوگی اور نظام ہضم کے مختلف اعضاء پر زخم اور چھالے نظر آئیں گے۔
- (۲) ناک اور آنکھوں کے گرد ریشہ نما مواد، سانس کی نالی میں ریشہ (exudate) اور زخم
- (۳) پھیپھڑوں میں انجماد خون (Congestion)
- (۴) لاغر جسم، پانی کی کمی
- (۵) بڑی آنت میں خصوصاً ریکٹم میں دھارہی دار زخم (Zebra stripes/Tiger stripes)
- (۶) سانس کی نالی میں خون آلود جھاگ، پھیپھڑوں میں زخم، ناک کی جلد کی سوزش اور زخم
- (۷) نظام تنفس اور نظام انہضام سے واسطہ لینی غدود میں ورم (سوجن) اور جسامت میں اضافہ

بیماری کی تشخیص:

جن علاقوں میں یہ بیماری مستقل طور پر موجود ہے وہاں پر جانوروں میں بیماری کے علامات یعنی مسوڑوں، گالوں اور زبان پر چھوٹے چھوٹے زخم اور چھالے، سخت بخار، بدبودار دست، تیزی سے سانس لینا وغیرہ دیکھ کر اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔ نیز خون کے نمونوں سے PCR اور ELISA کے ذریعے اس بیماری کے وائرس کا پتہ لگایا جاسکتا ہے۔

بیماری کا علاج:

- (۱) چونکہ یہ بیماری ایک وائرس کی وجہ سے پھیلتی ہے جس کا کوئی خاص علاج نہیں۔ لہذا بیماری کے روک تھام کیلئے اس بیماری کے آنے سے پہلے صحت مند جانوروں کو متعلقہ حفاظتی ٹیکہ جات لگوائے جائیں۔ پھر بھی اگر یہ بیماری آجائے تو مستند ڈاکٹر سے اس کا علاج و

معائنہ کروانا چاہیے۔

- ۲) پچپش کی صورت میں: نارمل سیلان ڈرپس بذریعہ ویدہ ۲۵ ملی لیٹر فی بھیڑیا بکری روزانہ ۳ دن کے لیے دیں۔
- ۳) پچپش کنٹرول ادویات مثلاً ڈائیروبان پاؤڈر ایک ساشہ برائے فی بھیڑیا بکری آدھا لیٹر پانی میں حل کر کے روزانہ پلائیں۔
- ۴) اینٹی بائیوٹک بمع کیٹوپرون ٹیکہ روزانہ ۵ دن گوشت میں لگائیں۔ ۳ ملی لیٹر فی بھیڑیا بکری کے حساب سے۔
- ۵) سانس کی زیادہ دشواری کی صورت میں ڈیکسامیتھاسون ٹیکہ ۳ ملی لیٹر روزانہ گوشت میں فی بھیڑیا بکری کے حساب سے۔
- ۶) منہ کے زخم پائینوڈین سے صاف کر کے پوولی فیکس کریم یا کیناڈیکس، روزانہ صبح شام لگائیں۔

بیماری کے نقصانات :

کسان حضرات جانوروں کو یا تو گوشت حاصل کرنے کے لیے پالتے ہیں یا پھر ان سے دودھ حاصل کرنے کے لیے مگر اس بیماری میں بھیڑیا بکریاں پالنے والے حضرات کو ان دونوں فوائد سے ہاتھ دھونے پڑتے ہیں۔ اس بیماری میں چونکہ شرح اموات بہت زیادہ ہے اس لیے 80 سے 90 فیصد جانور اس بیماری سے مر جاتے ہیں۔ جس کی وجہ سے کسانوں کو بہت زیادہ مالی نقصانات کا سامنا کرنا پڑتا ہے اور جو جانور بچ جاتے ہیں ان میں گوشت کی پیداوار میں خاطر خواہ کمی واقع ہو جاتی ہے۔ مزید یہ کہ دودھ کی پیداوار میں بھی شدید کمی واقع ہو جاتی ہے اور حاملہ بھیڑیا بکریوں میں اسقاط حمل ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے بھیڑیا بکریاں پالنے والے حضرات کو مزید مالی نقصانات اٹھانے پڑتے ہیں۔ اس کے علاوہ جو جانور بیمار ہو جاتے ہیں۔ ان کے علاج معالجے پر بھی بھاری اخراجات اٹھانے پڑتے ہیں۔ مجموعی طور پر ملک میں گوشت اور دودھ کی پیداوار میں کمی واقع ہو جاتی ہے اور یہ بیماری بھیڑیا بکریوں کی مصنوعات کی برآمد میں بھی رکاوٹ کا سبب بنتی ہے۔

بیماری کی روک تھام کے لیے اقدامات:

اس بیماری سے بچاؤ کے لیے سب سے بہترین طریقہ یہ ہے کہ جانوروں کو بیماری کے آنے سے پہلے حفاظتی ٹیکہ جات لگوائے جائیں حفاظتی ٹیکہ جات اگر صحیح طریقے سے لگوائے جائیں تو ایک حفاظتی ٹیکہ ساری عمر کے لیے اس بیماری کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرتا ہے اور بھیڑیا بکریاں اس بیماری سے محفوظ ہو جاتی ہیں۔ پی پی آر کا حفاظتی ٹیکہ فی جانور ایک ملی لیٹر کے حساب سے زیر جلد لگایا جاتا ہے۔ بھیڑیا بکریوں کے بچوں کو حفاظتی ٹیکہ تین ماہ کی عمر کے بعد لگوائیں۔ پی پی آر کے حفاظتی ٹیکہ جات بازار میں بذریعہ نسخہ ویٹرنری سٹور سے حاصل کیے جاسکتے ہیں۔

حفاظتی ٹیکہ جات سے بہترین نتائج حاصل کرنے کے لیے یہ ضروری ہے کہ ویکسین کی بوتل ہمیشہ ٹھنڈی اور خشک جگہ پر رکھیں۔ اور درج شدہ میعاد کے اندر حفاظتی ٹیکہ جات (Use Vaccine before expiry date) استعمال کو یقینی بنائیں۔ صرف صحتمند جانوروں کو مقررہ مقدار اور طریقے کے مطابق ٹیکہ لگوائیں۔ ہر دفعہ نئی سوئی استعمال کریں۔ زیر استعمال سرنج اور سوئیاں مکمل طور پر جراثیم سے پاک ہونے چاہئیں۔ تھکے ہوئے یا بیمار جانوروں کو ٹیکہ نہ لگوائیں۔ کوشش کریں کہ حفاظتی ٹیکہ جات صبح یا شام کے وقت لگوائیں۔ بیمار جانور کو قرنطینہ میں رکھیں۔ نیا جانور ریوڑ میں فی الفور داخل نہ کریں۔ پہلے قرنطینہ کریں۔ مردہ جانور اور دیگر آلائشیں، بحفاظت زمین میں دفن کر دیں۔ جانوروں کے باڑے میں جراثیم کش سپرے باقاعدگی سے کریں۔ اپنے علاقائی مرکز برائے تشخیص و تحقیق، امراض حیوانات، وٹرنری ریسرچ انسٹیٹیوٹ، چارسدہ روڈ پشاور اور وٹرنری ہسپتال کو بروقت آگاہ کر کے مدد لیں۔ تاکہ بروقت مرض پر قابو پایا جاسکے۔

پالتو جانوروں کی دیکھ بھال



ڈاکٹر آفتاب احمد، ڈاکٹر مظاہر علی میر، ڈاکٹر وسیم شاہد۔ لائیو سٹاک اور ڈیری ڈیولپمنٹ (توسیع)، خیبر پختونخوا

تعارف: جانوروں اور انسانوں کا تعلق صدیوں پرانا ہے۔ اگر ہم تاریخ اٹھا کر دیکھیں تو ہمیں معلوم پڑتا ہے کہ بہت سے برگزیدہ شخصیات اور ایسے لوگ جنہوں نے تاریخ میں ناقابل فراموش کارنامے انجام دیئے ان کا جانوروں کے ساتھ نہ صرف بہت قریبی تعلق تھا بلکہ اپنی زندگی کا ایک بڑا حصہ انہوں نے جانوروں کو پال پوس کر گزارا۔ ہمارے معاشرے میں عمومی طور پر پالتو جانور رکھنا اچھی نظر سے نہیں دیکھا جاتا۔ نہ صرف مغربی معاشرے بلکہ کئی دوسرے معاشروں میں بھی کتے پالنے کا رواج ہے۔ کتا ایک ایسا جانور ہے جو نہ صرف مغربی معاشروں میں خاندان کے ایک فرد کی حیثیت رکھتا ہے بلکہ بسا اوقات گھر کے چھوٹے موٹے کاموں میں مدد بھی دیتا ہے۔

فوائد:

1- تنہائی کا ساتھی:

کچھ فوائد غیر مادی بھی ہوتے ہیں جیسے کہ انس و محبت کے جذبات اور اپنائیت کا احساس۔ پالتو جانور یقیناً بہت اچھے ساتھی ہوتے ہیں۔ جو کہ انسان کو تنہائی کا احساس نہیں ہونے دیتے۔ جانور کو چھونے اور اس کی دیکھ بھال کرنے سے انسان کے دل میں لطیف جذبات پیدا ہوتے ہیں۔ سدھائے ہوئے جانور مالک کے اشاروں پر چلتے ہیں۔ مالک جب گھر میں داخل ہوتا ہے تو جانور فرط جذبات میں اس کی طرف لپکتا ہے۔ اس کے مالک کیلئے محبت کے جذبات ایسے ہوتے ہیں جیسے وہ اسی کے انتظار میں تھا۔ جن لوگوں کے ہاں پالتو جانور ہوتے ہیں اور وہ ان جانوروں سے پیار کا اظہار کرتے ہیں ایسے لوگ عموماً نرم دل ہوتے ہیں ان میں ہمدردی، رحم دلی، تکریم اور عزت دینے کا جذبہ ان لوگوں سے زیادہ ہوتا ہے۔

2- وفادار:

جانوروں کی ایک خوبی یہ بھی ہے کہ انسان انہیں روزانہ ایک ہی برتن میں ایک ہی جیسی خوراک بھی ڈالے تو وہ پھر بھی کبھی شکایت نہیں کریں گے نہ ہی ناشکری کریں گے بلکہ صبر شکر کر کے خاموشی سے کھالیں گے۔ پالتو جانوروں کی وفاداری کا احساس اور لگاؤ انسان کیلئے اطمینان کا باعث ہوتا ہے۔ پالتو جانور نہ تو بحث کرتا ہے اور نہ ہی کوئی مزاحمت کرتا ہے انسان جیسا اسے چلانا چاہے چلا سکتا ہے۔ انسان عموماً کسی کی بات سننے اور سمجھنے کیلئے نہیں بلکہ اس کا جواب دینے کیلئے سنتے ہیں۔ انسان کی فطرت میں یہ بات شامل ہے کہ کوئی تو ایسا ہو جو اس کے اشاروں کی زبان کو سمجھے، اس کے دل کی بات کو سن و عن تسلیم کرنے کے ساتھ ساتھ اس کی تعمیل بھی کرے۔

3- محافظ:

معزور لوگوں کیلئے خاص تربیت یافتہ پالتو جانور تیار کئے جاتے ہیں جو کہ روزمرہ زندگی میں مدد فراہم کرتے ہیں۔ عسکری مہمات کیلئے کتوں اور کبوتروں کا استعمال کئی صدیوں سے ہوتا چلا آیا ہے۔ آج بھی دنیا کے تمام ممالک کی فوجوں میں کتوں کی بٹالین موجود ہیں اور ان کتوں کو رینک فوجی افسروں کی طرح ہی دیئے جاتے ہیں۔

شکاریک تفریح بخش کھیل ہے۔ کتوں کو باقاعدہ تربیت دے کر شکار کو پکڑنے یا ڈھونڈنے کیلئے استعمال کیا جاتا ہے۔ جن گھروں میں آوارہ چوہوں کا مسئلہ ہو تو ان کو ختم کرنے کیلئے بلیوں کو بھی رکھا جاسکتا ہے۔

دیکھ بھال کیلئے سفارشات

گھر پر جانور پالنے کیلئے صرف ان کا کھانا پینا ہی ضروری نہیں بلکہ ان کی صفائی اور صحت کا خیال رکھنا بھی نہایت ضروری ہے۔ جانوروں کی دیکھ بھال نہایت مشکل کام ہے کیونکہ یہ بہت حساس ہوتے ہیں اور بیماریاں ان پر تیزی سے اثر کرتی ہیں۔ یہ بے زبان جانور ہیں اپنی تکلیف نہیں بتا سکتے اس لئے ضروری ہے کہ ہم ان کی تکلیف کو آسانی سے سمجھ سکیں۔

1- رہائش: ہمیں جانوروں اور پرندوں سے محبت اور ان کی دیکھ بھال اور انہیں فطری اور آزادانہ ماحول فراہم کرنا چاہئے۔ پالتو جانوروں کو بند گاڑی میں اکیلے نہ چھوڑیں، کچھ دیر کیلئے بھی نہیں اور کھڑکیوں کے شیشے کھول کر بھی نہیں۔ بہت گرمی میں ایسا کرنے سے آپ ان کی صحت کو خطرے میں ڈال سکتے ہیں۔ اور گھر میں ان کی جگہ مخصوص کریں تاکہ وہ پورے گھر میں گھومنے کی بجائے وہیں رہیں۔ انھیں بچن اور گھر کے دوسرے کمروں میں نہ آنے دیں۔ اس طرح کھانے کی چیزوں میں جراثیم آنے کا خطرہ ہو سکتا ہے۔

2- شناخت: آپ کے پالتو جانور کو ہر وقت پٹہ اور شناخت کا ٹیگ پہنے ہونا چاہئے۔ بہتر یہ ہوگا کہ شناخت کے ساتھ اپنا گھر کا پتہ اور رابطہ نمبر بھی لگائیں تاکہ پالتو جانور کے گم ہو جانے کی صورت میں اسے ڈھونڈنا آسان ہو۔ اس کے علاوہ اپنے پالتو جانور کے رجسٹریشن کی معلومات، پالنے کیلئے لینے کے کاغذات، حفاظتی ٹیکہ جات کے دستاویزات اور طبی ریکارڈز پلاسٹک کے ایک صاف تھیلے یا واٹر پروف برتن میں رکھیں۔ آپ اور آپ کے پالتو جانور کی ایک ساتھ تصویر سے آپ کو ملکیت ثابت کرنے اور اپنے جانور کی شناخت میں دوسروں کی اعانت کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔

3- صفائی: انسان تو اپنی صفائی خود کر لیتے ہیں لیکن یہ جانور اپنی صفائی خود نہیں کر سکتے اس لئے ضروری ہے کہ اس کی صفائی کا خاص خیال رکھا جائے۔ انہیں باقاعدگی کے ساتھ چیچڑ، پسو اور جوؤں سے نجات دلانے والے "شیمپو" سے نہلایا جائے اس طرح ان کے جسم سے گرد، جراثیم اور بیرونی گرم دور ہو جائیں گے۔ اگر آپ کا جانور ٹھنڈ برداشت نہیں کر سکتا یا پانی سے نہیں نہا سکتا تو اسے ہلکے گیلے کپڑے سے صاف کر دیں۔ جانوروں کے ساتھ گھر کی صفائی زیادہ مشکل ہو جاتی ہے۔ اگر آپ کا پالتو جانور کتا یا بلی ہے تو گھر میں جگہ جگہ ان کے بالوں سے واسطہ پڑتا رہیگا۔ ایسی جگہوں پر جہاں یہ عام طور پر بیٹھتے ہیں، پرانا تولیہ یا کپڑا بچھا دیں اور دھونے سے پہلے اس کپڑے کو گھر سے باہر جھاڑ دیں۔ جانور کو برش سے روزانہ صاف کرنے سے بھی فالٹو بال جھڑ جاتے ہیں اور جگہ جگہ نہیں گرتے۔ گھر کو صاف رکھنے کیلئے جانور کو اس کے برتن میں کھانے کا عادی بنائیں اور اس کو مخصوص جگہ پر رکھ کر کھانا کھلائیں۔ اس برتن کے نیچے پلاسٹک کا میٹ رکھیں اس طرح آسانی سے اس کی صفائی کی جاسکے گی۔ اس طرح پرندوں کی بھی صفائی کی جائے تاکہ ان کے پر پورے گھر میں نہ پھیلیں۔ ان کے پنجروں کو روزانہ صاف کیا جائے ان سے اٹھنے والی بونہ صرف ناگوار ہوتی ہے بلکہ پرندوں کو بیمار بھی کر سکتی ہے اس لئے ضروری ہے کہ ان کے پنجرے اور کھانے اور پانی کے برتن کو بھی صاف رکھا جائے۔ جانوروں کو گھر سے باہر نہ جانے دیں کیونکہ باہر جا کر کھیلنے سے وہ گندے ہو سکتے ہیں۔ عوامی جگہوں پر کتوں کا فضلہ نہ صاف کرنا غیر صحت مندانہ، غیر ذمہ دارانہ اور خلاف قانون ہے۔ اگر بچے جانوروں سے کھیلتے ہیں تو کسی دوسری چیز کو ہاتھ لگانے سے پہلے انکے ہاتھ اچھی طرح دھلائیں۔ اگر مناسب ہو تو اپنے پالتو جانور کی صفائی ستھرائی سے متعلق ضروریات کیلئے پالتو جانوروں کے فضلے کا تھیلیا، اخبارات، کاغذی تولیے، پلاسٹک کے کوڑے والے تھیلے اور گھریلو کلورین پلچ شامل کریں۔

4- خوراک: اپنے پالتو جانور کو صحت مندر کھنے کیلئے اچھی غذا دیں ہر وقت کھلانے کے بجائے وقت پر کھلائیں۔ پرندوں کیلئے بھی ان کی غذا کے بارے میں جاننا نہایت ضروری ہے۔ یقینی بنائیں کہ آپ کے کتے کو دن بھر صاف پانی پینے کو ملے۔ پرندوں کی خوراک کو بند ڈبے میں رکھیں تاکہ یہ خراب نہ ہو۔

5- ورزش: باقاعدہ ورزش جانور کی صحت کیلئے نہایت ضروری ہے اس کے بغیر جانور سست اور بھاری ہو جائے گا اور اسے بیماری کا بھی خطرہ ہوگا۔ جب اپنے کتے کے ساتھ باہر ہوں، تو اسے پکڑ کر رکھیں، ماسوائے کھلا چھوڑنے کیلئے متعین شدہ جگہوں کے۔ یہ آپ، آپ کے کتے اور دیگر لوگوں اور پالتو جانوروں کیلئے محفوظ ہے۔

6- کتوں اور بلیوں کو بانج بنانا:

پالتو جانور کی بیضہ دانی نکال دی جاتی ہے یا جنسی اعضاء کاٹے جاتے ہیں۔ یہ پالتو جانوروں کی ضرورت سے زیادہ آبادی کو بڑھنے سے روکتا ہے اور ان کیلئے صحت کے کئی فوائد مہیا کرتا ہے اور انہیں ایک لمبی، خوش زندگی گزارنے میں مدد فراہم کرتا ہے۔۔۔ پشاور میں لائیو سٹاک کے ضلعی دفتر میں آوارہ کتوں کی تعداد کو کم کرنے کیلئے ایک منصوبہ جاری ہے جس کے تحت آوارہ کتوں کو پکڑ کر آپریشن کے ذریعے ان کی بچہ دینے کی صلاحیت کو ختم کیا جاتا ہے۔

7- جانوروں کی حرکات و سکنات کو سمجھنا:

بلیوں کی ڈم کی حرکت کو دیکھ کر ان کی طبیعت کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔



بلی کا مزاج	ڈم کی حرکت
پرسکون	نیچے کی طرف مڑی ہوئی اور آخری سرے سے اوپر کی طرف مڑی ہوئی
کسی چیز میں دلچسپی لینا	ہلکی سی اوپر کی طرف مڑی ہوئی
دوستانہ مزاج	اوپر کی طرف سیدھی کھڑی ہو اور ڈم کا آخری سر آگے کی طرف مڑا ہوا ہو
ڈری ہوئی	نیچے کی طرف اور ڈھیلی پڑی ہوئی
بلی غصے میں ہے اور حملہ کر سکتی ہے	دائیں اور بائیں طرف تیزی سے ہل رہی ہو
جارحانہ اور قائدانہ مزاج	سیدھی اور ڈم کے بال کھڑے ہوئے ہوں
اپنے مالک کو دیکھ کر خیر مقدم کر رہی ہے	سیدھی ہو اور اپنی پوری لمبائی میں تھرتھرا رہی ہو

پالتو پرندوں کے پنجروں میں خوراک کے برتن یا برتن کے آس پاس والی جگہ پر اگر خوراک گری ہوئی ہو تو اس کا مطلب ہے کہ پرندوں کو یا تو وہ خوراک پسند نہیں یا پھر خوراک ضرورت سے زیادہ ڈالی جا رہی ہے۔ اس مسئلے کو حل کرنے کیلئے ضروری ہے کہ یا تو پرندوں کی خوراک بدلی جائے یا پھر تھوڑی خوراک ڈالا کریں۔ اگر پرندے خوراک کے برتنوں کے آس پاس لڑائی کر رہے ہیں تو اس کا مطلب ہے کہ ان کیلئے جگہ تنگ ہے۔ اس لئے بہتر ہے کہ ان کیلئے بڑی جگہ اور خوراک کے زیادہ برتن رکھے جائیں۔

8- پالتو جانوروں کے دانت:

اگرچہ پالتو جانوروں میں دانتوں اور مسوڑوں کی بیماریاں شاذ و نادر ہی ہوتی ہیں لیکن انہیں نظر انداز نہیں کیا جاسکتا۔ دانتوں کی صحت

کا خیال رکھنے سے پالتو جانوروں کی زندگی میں مزید سالوں کا اضافہ ہوتا ہے۔ فروری کا مہینہ پالتو جانوروں کے دانتوں کی صحت کا مہینہ تصور کیا جاتا ہے۔ دانتوں کی صحت کیلئے مندرجہ ذیل سفارشات ہیں:

- ☆ دانتوں کی اچھی اور مناسب صحت کو برقرار رکھنے کیلئے جانوروں کو صحیح خوراک دینا انتہائی ضروری ہے۔
- ☆ پالتو جانوروں کا منہ کھول کر ایک اچھی نظر ڈالیں اور اگر کوئی غیر معمولی چیز نظر آتی ہے تو جلد ہی ویٹرنری ہسپتال سے رابطہ کریں۔
- ☆ جانوروں کے دانتوں کو باقاعدگی سے برش کرنے سے دانتوں کے مسائل کو کافی حد تک روکا جاسکتا ہے۔ پالتو جانوروں کے اپنے توتھ برش اور توتھ پیسٹ مارکیٹ سے خریدے جاسکتے ہیں۔
- ☆ پالتو جانوروں کو ہر کھانے کے بات گلی کرنا یا پھر منہ دھونے کی عادت ڈلوائیں۔

9- موسم گرما کی شدت سے بچانا:

موسم گرما میں پالتو جانور کی ورزش کیلئے صحیح وقت کا انتخاب کریں۔ طویل ورزش یا کھیل کود کے بعد جانور کو برف دے سکتے ہیں جس سے وہ کھیل سکتا ہے اور ٹھنڈک بھی محسوس کر سکتا ہے۔ موسم گرما میں جانور کے بال ترشوائیں۔ بہت زیادہ ہانپنا، سستی، پیروں پر پسینہ آنا، رال کا زیادہ ٹپکنا، تپ، زبان یا منہ کا سرخ اور جسم کا درجہ حرارت زیادہ ہونا "ہیٹ اسٹروک" کے اشارے ہو سکتے ہیں۔ ایسا ہونے پر فوری طور پر اسے ٹھنڈے پانی کے ٹب میں داخل کریں یا اس پر ٹھنڈے پانی کا چھڑکاؤ کریں۔ بہتر ہے کہ آپ جانور کو براہ راست دھوپ میں نہ لے جائیں۔ لیکن اگر وہ ہیٹ سٹروک کا شکار ہے تو اسے ٹھنڈے یا اے سی والے کمرے میں رکھیں۔ اسے ایک گیلے کپڑے سے ڈھک دیں۔ ویٹرنری ڈاکٹر کے پاس لے جائیں اور علاج کروائیں اور مسلسل اس پر نظر رکھیں۔ پرندے بہت نازک ہوتے ہیں اور زیادہ درجہ حرارت سے بری طرح متاثر ہو سکتے ہیں تو اگر باہر بہت گرمی ہو تو ان کو گھر کے اندر ہی رکھیں، درجہ حرارت بڑھنے پر ان پر پانی چھڑکیں۔

10- بیماریوں سے روک تھام:

جانور حساس ہوتے ہیں اور مختلف بیماریاں ان پر اثر انداز ہو سکتی ہیں اس لئے ان سے بچاؤ کیلئے جانوروں کو ٹیکے لگائے جاتے ہیں۔ ہر جانور کیلئے الگ ٹیکے ہوتے ہیں۔ یہ نہ صرف جانور کو بیماری سے بچاتے ہیں بلکہ انسانوں کو بھی ان جانوروں کے کاٹنے سے ہونے والے نقصان سے بچاتے ہیں۔ اپنے جانوروں کا باقاعدگی کے ساتھ چیک اپ کراتے رہیں اس طرح کسی بیماری کے خطرے سے آپ پہلے ہی آگاہ ہو جائیں گے اور آپ کا جانور شدید بیماری سے بچ جائے گا۔

☆ ابتدائی طبی امداد:

اپنے علاقے کے ویٹرنری ہسپتال سے معلوم کریں کہ آپ کے پالتو جانور کی طبی ضروریات کیلئے کیا مناسب ہے۔ زیادہ تر کٹس میں روئی کے بیڈ تچ روز، بیڈ تچ ٹیپ اور قینچیاں؛ انٹی بائیوٹک مرہم؛ چیچر اور جوں کو روکنے والی تداہیر؛ ربر کے دستانے، آئسو پروپائل الکحل اور سلان کا محلول شامل ہونا چاہئے۔ بلیاں بہت حصاص ہوتی ہیں اور انہیں ادویات دیتے وقت خاص خیال رکھنا چاہئے مثلاً پیرا ایٹامال (پینا ڈال) کی گولی بلیوں کیلئے جان لیوا ثابت ہو سکتی ہے۔ اسی لئے ضروری ہے کہ بلیوں کو کبھی بھی اپنی طرف سے دوائیاں نہیں کھلانی چاہئے اور اپنے قریبی سرکاری شفا خانہ حیوانات کے مشورے سے ہی علاج کروائیں۔

☆ اندرونی اور بیرونی کرم:

پالتو جانوروں میں اندرونی اور بیرونی کرم ایک مستقل مسئلہ ہے۔ یہ کرم جانوروں کے جسم سے اپنی خوراک لیتے ہیں اور ایک جانور

سے دوسرے جانوروں میں بیماریوں کے پھیلاؤ کا سبب بنتے ہیں۔ ان کرموں کی وجہ سے جانوروں کا وزن کم ہوتا ہے اور زیادہ تر جانوروں میں اسہال کا سبب بنتے ہیں۔ جن جانوروں کو کرموں کا مسئلہ درپیش ہوتا ہے ان کی چڑی اور بالوں کی چمک ماند پڑ جاتی ہے۔ خون کے اندر موجود خوردبین سے نظر آنے والے کرم جانوروں کیلئے جان لیوا ثابت ہوتے ہیں۔ اندرونی کرموں کے نقصانات سے بچنے کیلئے جانوروں کو کرم کش ادویات دی جاتی ہیں اور بیرونی کرموں سے بچنے کیلئے جانوروں کو مخصوص ادویات سے نہلایا جاسکتا ہے۔

☆ پرندوں میں اسہال:

پالتو پرندوں کا سب سے عام مسئلہ ان میں سالمونیللا کی وجہ سے اسہال ہے۔ جن پرندوں کو یہ مرض لاحق ہوتا ہے وہ ایک سے چار دنوں میں مرتبے ہیں۔ ایک دفعہ یہ بیماری آجائے تو پھر پنجرہ کو اس بیماری کے جراثیم سے مکمل طور پر صاف کرنا بہت مشکل ہوتا ہے۔

پالتو جانوروں کو سفر میں ساتھ لے کر جانے کیلئے سفارشات:

جانوروں کو اکثر پنجرے میں رکھ کر سفر کیلئے لے جایا جاتا ہے۔ اس بات کا خیال رہے کہ پنجرہ اتنا بڑا ہونا چاہئے کہ آپ کا جانور اس میں کھڑا ہو سکے، گھوم سکے اور لیٹ سکے۔ پالتو جانوروں کی سفر میں دباؤ کو کم کرنے کیلئے جانور کی اپنی کوئی چیز (کمبل یا کھلونا) ساتھ لے کر سفر کریں۔ اپنے تھیلے میں پسندیدہ کھلونے، کھانے کی چیزیں یا بستر شامل کریں۔ شناسا چیزوں سے آپ کے پالتو جانور کے تناؤ کو کم کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔ جانور کو سفر کے پہلے ہلکی خوراک اور تھوڑا پانی دیں۔ بعض مقامات پر سفر کرنے اور ہوٹل میں رہائش کیلئے جانوروں کا صحت سرٹیفکیٹ کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔ صحت سرٹیفکیٹ کی ایک ایلیٹر انک کا پی اپنے ساتھ رکھیں تاکہ ضرورت پڑنے پر کسی بھی وقت استعمال میں لاسکیں۔ آپ کے پالتو جانور کے ساتھ سفر شروع کرنے سے پہلے آپ جس علاقے کا دورہ کر رہے ہیں وہاں کے قریبی سرکاری شفاخانہ حیوانات کا رابطہ نمبر اور پتہ پہلے سے معلوم کر لیں تاکہ ضرورت پڑنے پر رابطہ کیا جاسکے۔

ویلفیئر: ہمیں چاہئے کہ اگر کوئی جانور زخمی دیکھیں تو اسے فوری جانوروں کے اسپتال پہنچائیں۔ باولاپن ایک ایسی بیماری ہے جس کا کوئی علاج نہیں اور یہ انسانوں کو کسی باولے جانور کے کاٹنے سے ہو سکتی ہے اور انسانی جان قیمتی ہے۔ جانوروں کی ویلفیئر کیلئے پاکستان میں پر یونشن آف کروٹلی ٹوائٹینگز 1860 کا قانون نافذ ہے۔ عوام سے درخواست ہے کہ پالتو جانوروں اور بار برداری کیلئے استعمال ہونے والے جانوروں کا خیال رکھیں اور اسکولوں میں استاد بھی بچوں کو یہ سکھائیں کہ ہمیں جانوروں کے ساتھ زیادتی نہیں کرنی چاہئے۔ ہمارے معاشرے میں راہ چلتے جانوروں مثلاً کتے اور بلی کو پتھر مارنے کا رواج عام ہے۔ یہ بھی دیکھا گیا ہے کہ ہمارے معاشرے میں لوگ کتوں سے ایک شدید قسم کے خوف میں مبتلا ہیں، بچوں کو بتایا جاتا ہے کہ کتے پیچھے پڑ جاتے ہیں اور کاٹ کے بھاگ نکلتے ہیں۔ حالانکہ ایسا نہیں ہے۔ ایسی بہت سی ویلفیئر آرگنائزیشن ہیں جو پالتو جانوروں کو مفت میں تحفظ فراہم کرتے ہیں کیونکہ ایسے بہت سارے پالتو جانور ہیں جنہیں گھر کی ضرورت ہوتی ہے۔

محکمہ لائیو سٹاک و ڈیری ڈیولپمنٹ، خیبر پختونخواہ سات ضلعوں (پشاور، مردان، بنوں، کوہاٹ، ڈیرہ اسماعیل خان، سیدو شریف اور ایبٹ آباد)

میں پالتو جانوروں کیلئے جدید طرز پر مخصوص شفاخانے/ہسپتال چلا رہا ہے۔ ان ہسپتالوں میں مندرجہ ذیل سہولیات موجود ہیں:

1 بیماریوں کی تشخیص کیلئے خون کے نمونے ٹیسٹ کرنے کی مشینیں، الٹراساؤنڈ مشینیں اور ایکس-رے کی مشینیں۔

2 علاج اور سرجری کی سہولت۔ 3 حفاظتی ٹیکہ جات اور کرم کش ادویات کی فراہمی۔

4 عوام کی آگاہی برائے حیوان آورہ بیماریاں، جانوروں کی ویلفیئر اور آوارہ کتوں کیلئے کتا بچے وغیرہ مہیا کرنا۔

ضروری ہدایت برائے ماہی پروری

اسٹنٹ ڈائریکٹر فشریز، تربیلہ اینڈ خانپور ڈیم، ہری پور

مچھلی فارمنگ سے بھرپور طریقے سے استفادہ حاصل کرنے کے لیے ماہی پروری کو جدید اور صحیح خطوط پر چلانا ضروری ہے جس کے لیے ذیل میں چند ضروری تجاویز دی گئی ہیں جن پر عمل درآمد سے حوصلہ افزا نتائج متوقع ہیں۔

زرخیزی پروگرام (Fertilization)

مچھلی فارم سے زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے پانی کی زرخیزی بڑھانے کے متعدد اقدامات کرنے کی ضرورت پڑتی ہے۔ زرخیزی پانی وہ ہوتا ہے جس میں کہ خورد بینی آبی حیات کی تعداد اتنی ہوتی ہے کہ بچہ مچھلی کی ابتدائی بڑھوتری کی ضروریات کو مکمل طور پر پورا کر سکے۔ خورد بینی آبی حیات مچھلی کی قدرتی خوراک کا ایک اہم وسیلہ ہوتے ہیں۔ پانی میں ان خورد بینی آبی حیات کو مطلوبہ حد تک برقرار رکھنے میں نامیاتی اور غیر نامیاتی کھادیں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ تالابوں میں ان کھادوں کا استعمال درج ذیل پروگرام کے مطابق کیا جانا چاہیے۔



قسم کھاد	مقدار فی ایکڑ	دورانیہ
ڈی اے پی	9 کلوگرام	--
یوریا	2 کلوگرام	ہر پندرہواڑھ
نامیاتی کھاد	500 کلوگرام	یعنی 15 دن بعد

نامیاتی کھادیں بحساب 1000 تا 1200 کلوگرام فی ایکڑ تالاب کو خشک کر کے تالاب کی تہہ میں بکھیر دیں۔
طریقہ استعمال:

نامیاتی کھادوں (گوبر، مرغیوں کی بیٹھ وغیرہ) کو تالاب خشک کرنے کے بعد تالاب کی تہہ میں یکساں طور پر پھیلا دیں۔ اس کے بعد تالاب میں تقریباً ایک فٹ پانی بھر کر تالاب کے پانی میں ان بچھا چونا بحساب 400 کلوگرام فی ایکڑ ڈال دیں۔ جس سے نہ صرف غیر مطلوبہ جانداروں کا خاتمہ ہوگا۔ بلکہ پانی کی زرخیزی میں اضافہ ہوگا اور تالابوں کے پانی کی تیزابیت بھی ختم ہوگی۔ اس کے بعد تالابوں کو صاف پانی سے بھر کر غیر نامیاتی کھادیں درج شدہ گوشوارہ کے مطابق پانی میں حل کر کے ڈال دینا چاہیے یا پھر ان غیر نامیاتی کھادوں کو درج ذیل فارمولا کے مطابق ایک بوری میں بند کر کے تالاب کے ایک کونے میں رکھ دیں۔ اس طرح سے یہ کھادیں پانی میں آہستہ آہستہ حل ہوتی رہیں گی۔

فارمولا:

- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | ایسومونیم سلفیٹ: 100 پونڈ |
| 2 | سپر فاسفیٹ: 40 پونڈ |
| 3 | پوٹاشیم: 10 پونڈ |
| 4 | چونے کا سفوف: 20 پونڈ |

تالاب میں مچھلیوں کو ڈالتے وقت اس اصول کو مدنظر رکھا جاتا ہے کہ تالاب میں موجود تمام قدرتی خوراک کا ممکنہ حد تک استعمال ہو سکے۔ اس اصول کے مطابق تالاب میں ایک ہی قسم کی مچھلی پالنے (Monoculture) سے مطلوبہ مقاصد حاصل نہیں ہو پاتے لہذا مختلف عادات کی حامل مچھلیوں کو اکٹھا پالنا (Polyculture) چاہیے تاکہ تالاب کی مختلف سطحوں میں موجود خوراک کا ممکنہ حد تک استعمال ہو سکے۔ اس کے لئے ہمارے ہاں مقامی مچھلیوں رہو، موری، تھیلا کے ساتھ ساتھ غیر مقامی مچھلیوں گراس، کراپ، سلور، کارپ اور گناگام پائی جاتی ہیں کیونکہ مذکورہ بالا مچھلیاں ایک زرخیز تالاب سے اپنی اپنی ترجیحات کے مطابق خوراک حاصل کرتی ہیں جو کہ ایک دوسرے سے بالکل مختلف ہیں۔ ان مچھلیوں کو اگر زرخیز یا پیداواری تالابوں میں ایک خاص تناسب سے اسٹاک کیا جائے تو ممکنہ پیداواری ہدف حاصل کیا جاسکتا ہے۔ بزری تالابوں میں بچہ مچھلی کی سٹانگ درج ذیل گوشوارہ کے مطابق کرنی چاہیے۔

جب زرخیز تالابوں میں بچہ مچھلی کا وزن 100 گرام سے 200 گرام تک ہو جائے تو انھیں تالابوں میں منتقل کر دیا جائے۔ جن کی سٹانگ درج ذیل گوشوارہ کے مطابق کرنی چاہیے۔

پیداواری تالاب فی ایکڑ

نمبر شمار	قسم مچھلی	وزن مچھلی	تعداد	تناسب
1.	رہو	100 سے 200 گرام تک	310	3
2.	موری	100 سے 200 گرام تک	103	1
3.	تھیلا	100 سے 200 گرام تک	103	1
4.	گراس کارپ	100 سے 200 گرام تک	103	1
5.	سلور کارپ	100 سے 200 گرام تک	103	1
6.	چائنا فیش کامن کارپ	100 سے 200 گرام تک	206	2

زرعی سفارشات برائے ماہ مارچ

مسور مسور پر سنڈی ماہ مارچ میں حملہ کرتی ہے۔ سنڈی کونپلوں، پھولوں اور پھلوں کو آہستہ آہستہ کھاتی رہتی ہے۔ اس کو کنٹرول کرنے کیلئے مناسب زہر کا سپرے کریں۔ مطلوبہ تدارک نہ ہونے کی صورت میں 10-15 دن بعد پھر سپرے کریں۔ بیماری کے انسداد کیلئے محکمہ زراعت کے نزدیکی دفتر سے رابطہ کریں اور مشورہ طلب کریں۔

بہاریہ سورج مکھی مارچ میں کاشت ہونے والے علاقوں میں بجائی مکمل کریں۔ پرانی فصل کی گوڈی اور چھدرائی کریں پانی دے کر پودوں کو گوڈ کے ساتھ مٹی چڑھائیں۔ تاکہ جڑیں مضبوط ہوں اور پودے آندھی طوفان سے گرنہ پڑیں۔

بہاریہ سویا بین سویا بین کی بہاریہ فصل کی کاشت کیلئے آب پاش علاقوں میں موزوں وقت مارچ کا پہلا پندرہ واڑہ ہے جبکہ بارانی علاقوں میں سالانہ اوسط بارش 20 سے 30 انچ ہو تو سویا بین جون جولائی میں کاشت ہو سکتی ہے۔ اس کا بیج 40 سے 45 کلوگرام فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔ ترقی یافتہ بیج بینگورہ سوات اور ترنا ب سے میسر ہے۔