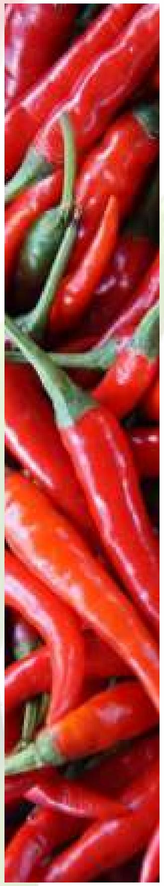
کسان سیریز۔74



مرچ لگائیں اور پیسہ کمائیں

ڈاکٹر محمد عرفان اشرف

ڈاکٹر بلال سعید

ڈاکٹر نذر حسین

منور الماس

محمد بلال شوکت

نظامت پبلیکیشنز

جامعہ زرعیہ فیصل آباد

Patron-in-Chief:
Prof. Dr. Zulfiqar Ali
(Vice Chancellor)

Editor-in-Chief:
Muzaffar Hussain Salik
PO(Publications)

Managing Editor:
Mumtaz Ali
Deputy Registrar (Publications)

Editor Coordinator:
Rana M. Asif Siddique
(Deputy Registrar/T.S.O to VC)

Editorial Assistance:
Muhammad Ismail
Azmat Ali

Designed by:
Muhammad Asif
(University Artist)

Composed by:
Muhammad Amin
Asif Mehmood

Circulation:
Qaisar Mahmood

Directorate of Publications
University of Agriculture
Faisalabad-Pakistan

Printed at University Press, UAF

Price: Rs. 20/-

افادیت اور اہمیت

مرچ قدیم زمانے سے انسانی خوراک کا حصہ رہی ہے۔اس کا آبائی وطن پیرو،میکسیکو اور گوئٹے مالا ہے۔ برصغیر پاک و ہند میں مرچ سترویں صدی میں پرتگالیوں کی آمد سے متعارف ہوئی۔ یہ دنیا میں 17 لاکھ 76 ہزار ہیکٹر رقبہ پر کاشت ہوتی ہے۔جس سے 71 لاکھ 82 ہزار ٹن پیداوار حاصل ہوئی ہے۔مرچ کی ایکسپورٹ میں انڈیا، چائنا، سپین، میکسیکو اور پاکستان کا بالترتیب 8،9،18،20،26 فیصد حصہ ہے جبکہ یہ فصل پاکستان میں 48000 ہیکٹر رقبہ پر کاشت ہوتی ہیں۔جس سے تقریباً 148 ہزار ٹن پیداوار حاصل ہوتی ہیں،سبز مرچ ہر قسم کے کھانوں میں استعمال کی جاسکتی ہیں چاہے دال، حلیم، سبزی اور گوشت وغیرہ۔یہ ایک پسندیدہ سبزی ہے اور اس میں وٹامن سی اور وٹامن اے کی کافی مقدار پائی جاتی ہیں وٹامن سی ہماری جلد کے لئے بہت مفید ہے۔اس سے ہماری جلد تروتازہ رہتی ہیں۔ایسے خواتین وحضرات جن کی جلد کو کسی وجہ سے نقصان پہنچ رہا ہے وہ اپنی خوراک میں ایسے پھل اور سبزیاں استعمال کریں جن میں وٹامن سی کی مقدار زیادہ ہو۔سبز مرچ بھی ایک ایسی سبزی ہے جس میں وٹامن سی کی مقدار موجود ہے۔

سبز مرچ میں وٹامن اے بھی پایا جاتا جو ہماری بینائی کے لئے بہترین ٹانک ہیں ایسے خواتین وحضرات جن کی نظر کمزور ہے انھیں ایسی سبزیاں اور پھل استعمال کرنے چاہیے جن میں وٹامن اے کی مقدار زیادہ ہو اس کے علاوہ سبز مرچ میں بی 6 اور پروٹین بھی پائے جاتے ہیں۔سبز مرچ میں پائے جانے والے تمام اجزاء ہماری صحت کی ضمانت ہیں اس لئے ضروری ہے کہ ہم اس سبزی میں پائے جانے والے اجزاء سے بھرپور فائدہ اٹھائیں اور اسے روز مرہ کے کھانوں میں استعمال کریں۔سبز مرچ انسانی جسم میں مدافعتی نظام کو مضبوط بناتی ہے اور اگر اسے سلاد کے طور پر استعمال میں لایا جائے تو یہ نظام ہاضمہ کو بہتر بناتی ہیں۔مرچ میں ایک کیمیکل (capsicin) ہوتا ہے جو دماغ کو مائیگرین (Migraine) جیسے درد سے بچاتا ہے۔مرچ میں وٹامن سی کے علاوہ وٹامن اے اور بائیوفلیو نائیڈز ہوتے ہیں۔جو خون کی نالیوں کو مضبوط اور لچکدار بناتے ہیں اس طرح یہ بلڈ پریشر میں تبدیلیوں کو برداشت کرنے میں بھی مددگار ثابت ہوئے ہیں۔مرچوں میں وٹامن کے علاوہ کیروٹینائیڈز بھی موجود ہوتے ہیں جو کہ ناک، پھیپھڑوں، آنتوں اور مثانے کی اندرونی دیواروں پر ایک میوکس کی تہہ بنا دیتے ہیں جو جراثیموں کے حملے کے خلاف دفاع کرتے ہیں۔مرچ کی دو قسم کی ہوتی ہیں ایک میٹھی مرچ شملہ مرچ دوسری کڑوی مرچ ہوتی ہے۔اس میں وٹامن اے، بی، سی اور معدنی نمکیات لوہا، چونا، اور فاسفورس کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں جو کہ ایک انسان کے لئے نہایت ضروری ہیں۔مرچ موسم گرما کی سبزی ہے۔پاکستان میں کل کاشت کردہ رقبہ جو کہ 73 فیصد صوبہ سندھ

میں ہے۔جہاں میر پور خاص 44 فیصد رقبہ کے ساتھ سرفہرست ہے۔علاوہ ازیں 21 فیصد رقبہ پنجاب میں ملتان ،بہاولپور اور فیصل آباد میں ہے۔

آب وہوا

مرچ معتدل آب وہوا کو پسند کرتی ہے۔اس کے پودے سردی کے مہلک اثرات کو برداشت نہیں کر سکتے۔

وقتِ کاشت

کورا پڑنے والے میدانی علاقوں میں سبزی کی کاشت اکتوبر، نومبر میں کی جاتی ہے اور اس کی کھیت میں منتقلی فروری کے وسط میں کورے کا خطرہ ٹل جانے کے بعد کی جاتی ہے، پہاڑی علاقوں میں اس کی کاشت جنوری، فروری اور مارچ میں ہوتی ہے اس ترتیب سے پنیری کی منتقلی اپریل اور مئی میں موسم کی شدت کے لحاظ سے ہوتی ہے۔کورا نہ پڑنے والے علاقوں میں جولائی، اگست میں پنیری کاشت کی جاتی ہے اور ستمبر اکتوبر میں اس کی کھیت میں تبدیلی کی جاتی ہے۔مرچ سارا سال استعمال ہوتی ہے لیکن اگتی صرف اپنے مخصوص موسم میں ہی ہے۔اس لئے موسم کے علاوہ اس کی پیداوار کو یقینی بنانے کے لئے ٹنل میں کاشت کے لئے اس کی کاشت انتہائی ضروری ہے۔ٹنل نہ صرف ہمیں غیر موسمی مرچیں فراہم کرتی ہے بلکہ پیداوار بھی عام فصل سے زیادہ ہوتی ہیں مرچ کی ٹنل میں کاشت کے لئے واک ان ٹنل موزوں رہتی ہے۔واک ان ٹنل آئرن پائپ سے بنائی جاتی ہے۔واک ان ٹنل 104 فٹ لمبی 12 فٹ چوڑی 10 فٹ اونچی ہونی چاہیے۔

پیداواری مسائل

مرچ کے اہم پیداواری مسائل میں زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل اور وائرس کے خلاف قوتِ مزاحمت رکھنے والی اقسام کی کم یابی بیماریاں (کالر راٹ اور وائرس)، کیڑے اور جڑی بوٹیاں شامل ہیں۔

پنیری کی کاشت اور منتقلی

ٹنل میں لگائی جانے والی مرچوں کی پنیری وسط اکتوبر میں لگائی جاتی ہے۔تقریباً 250 گرام دیسی اقسام اور 120 گرام دوغلی اقسام صحت مند بیج ایک ایکڑ کی پنیری تیار کرنے کے لئے کافی ہوتا ہے۔پنیری کے لئے زیادہ تر بھل یا اچھے نکاس والی زرخیز زمین کا استعمال کیا جاتا ہے۔بھل اور مٹی کی اونچی کیاریاں بنائی جاتی ہیں جو کہ زمین سے تقریباً 15 سینٹی میٹر بلند ہوتی ہیں لکڑی کی مدد سے ایک دو سینٹی میٹر گہری لائینیں لگا کر بیج ان میں لگا دیئے جاتے ہیں۔فوارے سے پانی دیا جاتا ہے۔قطاروں کے مابین فاصلہ تقریباً 7 سے 8 سینٹی میٹر رکھا جاتا ہے۔جب تک اگاؤ اچھا نہ ہو جائے فوارے سے پانی لگایا جاتا ہے۔بعد میں کھلا پانی دیا جا سکتا ہے۔جب

پودا ایک یا دو پتے نکال لے تو کمزور اور بیمار زدہ پتوں کو نکال دیا جاتا ہے۔نومبر تا وسط دسمبر صحت مند پودوں کو ٹنل میں منتقل کیا جاتا ہے۔ٹنل میں منتقل کرتے وقت پودے کا قد 9 سینٹی میٹر کے لگ بھگ ہونا چاہیے۔پنیری منتقل کرنے سے ایک ہفتہ پہلے پانی بند کردیا جاتا ہے تاکہ پنیری سخت جان ہوجائے ٹنل میں پودوں کا درمیانی فاصلہ 30 سینٹی میٹر ہونا چاہیے جبکہ قطاروں کا درمیانی فاصلہ 60 سینٹی میٹر ہونا چاہیے۔

زمین کی تیاری

مرچ ہر قسم کی زمین پر کاشت کی جاسکتی ہیں۔بشرطیکہ زمین سے فالتو پانی کے نکاس کا خاطر خواہ انتظام کیا جائے۔مرچ کی کامیاب کاشت کے لئے زمین کا نرم اور بھربھرا پن ہونا ضروری ہے۔ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل چلائیں اور تین سے چار مرتبہ عام سہاگہ چلائیں۔پھر زمین کی لیزر لیولنگ کریں۔اس کے بعد اس میں کھادیں ڈال دیں۔زمین میں دو دفعہ ہل اور دو دفعہ سہاگہ چلائیں اور دو دفعہ ہل چلا کر اس میں رجر کے ساتھ پٹڑیاں بنا دیں۔

طریقہ کاشت

زمین کی تیاری کے سلسلے میں کافی احتیاط برتنی چاہیے۔ٹنل کے لئے اچھی سے اچھی زمین کا انتخاب کرنا چاہیے۔زمین سے پانی کا نکاس اچھا ہونا چاہیے اور زمین زرخیز ہونی چاہیے۔ٹنل لگانے سے تین چار ماہ قبل 15 سے 20 ٹن اچھی طرح گلی سڑی گوبر کی کھاد ڈالنی چاہیے۔اس کے علاوہ سبز کھاد کے طور پر جنتر اُگا کر ایک ماہ بعد روٹاویٹر چلا کر زمین میں اچھی طرح ملا دیں۔زمین کو مکمل طور پر تیار کرنے کے لئے اچھی طرح ہل اور سہاگہ چلائیں اور مناسب فاصلے پر نشان لگا کر پٹڑیاں بنا دیں۔

پلاسٹک ملچ

پٹڑیوں کے اوپر سیاہ شیٹ (لفافہ) ڈال دیں۔جہاں پر پودا لگانا ہو وہاں پر مناسب سوراخ کرلیں اس کی افادیت یہ ہے کہ جڑی بوٹیاں نہیں اگیں گی اور زمین سے بلاوجہ پانی کا ضیاع بھی نہیں ہوگا اور ٹنل کے اندرونی ماحول میں نمی بھی مناسب حد سے تجاوز نہیں کرے گی۔اس طرح پودے نمی سے پیدا ہونے والی بیماریوں سے محفوظ رہیں گے۔

اقسام

کڑوی مرچ کی مشہور اقسام لونگی، این اے آر سی، 4 کُنری صنم اور بادانی ہیں جبکہ شملہ مرچ کی مشہور اقسام کیلیفورنیا ونڈر ہے۔معروف دیسی اقسام میں ٹاٹاپوری صنم، گولا پشاوری وغیرہ شامل ہیں۔

دوغلی اقسام

دوغلی اقسام جو کہ دیسی اقسام کے مقابلے میں زیادہ پیداوار دیتی ہیں حالیہ سالوں کے دوران مرچ کے لئے

دیسی اقسام کے مقابلے میں دوغلی اقسام کی کاشت زیادہ فروغ پاچکی ہیں۔سبز مرچ کی دوغلی اقسام میں گولڈن ہارٹ (حاجی سنز)، آئی سی آئی، میری لینڈ، سکائی لائن، BSS-410، اوریجنل شاندار- F1، 7864، سکائی ریڈ اور P6 مشہور دوغلی اقسام ہیں۔

کھادوں کا استعمال

مرچ کی بہتر پیداوار کے لئے زمین اور علاقے کی مناسبت سے کھادوں کی مقدار میں کمی بیشی کی جاسکتی ہے۔مرچوں کی اضافی پیداوار حاصل کرنے کے لئے ٹنل میں فولیر کھادیں سپرے کی جاسکتی ہیں گوبر کی اچھی گلی سڑی کھاد 8 سے 10 ٹن فی ایکڑ مرچ کی کاشت سے 40 سے 50 دن پہلے ڈالیں۔اچھی فصل حاصل کرنے کے لئے 40 کلوگرام نائٹروجن، 25 کلوگرام فاسفورس، 15 کلوگرام پوٹاش استعمال کریں۔مرچ کی اچھی پیداوار کے لئے ہر برداشت کے بعد آدھی بوری یوریا، آدھی بوری پوٹاش، 5 کلوگرام بوران اور 5 کلوگرام زنک سلفیٹ استعمال کریں۔پودوں کی صحت اور بھرپور پیداوار کے لئے ہر پندرہ دن کے وقفے سے ایک کلوگرام N:P:K 20:20:20 کا فولیئر سپرے بھی کریں اور اس کے علاوہ ہر پندرہ دن کے وقفے سے ایک کلوگرام امائنو ایسڈ (ایزابیان) کا سپرے بھی ضرور کریں۔

آب پاشی

ٹنل میں موزوں آب پاشی کا طریقہ ڈرپ اریگیشن ہے۔اس سے پانی صحیح طریقے سے استعمال ہوتا ہے اور پودے کی مخصوص جگہ پر پہنچ جاتا ہے۔اس کے علاوہ کھادوں کو بھی پانی کے ساتھ ملا کر دیا جاسکتا ہے۔اس عمل کو (Fertigation) کہتے ہیں اس کے علاوہ ٹنل میں زیادہ نمی نہیں ہوتی اور بیماریوں کا پھیلاؤ کم ہوتا ہے۔اس طرح پودے صحت مند رہتے ہیں اور بہتر پیداوار دیتے ہیں۔شروع میں پانی ہفتہ وار لگایا جائے جبکہ زیادہ گرمی کے موسم (مئی، جون) میں پانی کا وقفہ کم کرکے 5-4 دن کردیا جائے، جولائی میں بارشیں شروع ہونے کے بعد پانی کا وقفہ بڑھایا جاسکتا ہے۔

بیماریاں اور ان کا انسداد

تنے اور جڑ کا گلاؤ

اس بیماری میں تنے پر جڑ کے قریب ہلکے سیاہی مائل دھبے بننا شروع ہوجاتے ہیں بعد میں یہ تنے کے گرد ہلکے کی شکل اختیار کرلیتے ہیں جس سے پودے کے اوپر والے حصے کی طرف خوراک کی ترسیل رک جاتی ہے اور پودا مرجھا جاتا ہے بعد میں یہ بیماری سارے کھیت میں پھیل جاتی ہے۔

تدارک

قوت مدافعت والی اقسام کاشت کی جائیں اور پودوں کو وٹوں پر اوپر کر کے لگائیں تا کہ پانی پودے کو نہ لگنے پائے۔علامت ظاہر ہونے پر اچھی پھپھوندکش زہر ریڈومل گولڈ یا کوئی اور مناسب زہر استعمال کریں۔

پھل کی سڑن

گرمیوں میں پانی کی کمی بیشی کی وجہ سے کیلشیم کی کمی ہو جاتی ہے۔جس کی وجہ سے پھل کا پچھلا حصہ پہلے بھورا اور بعد میں سیاہی مائل ہو جاتا ہے۔اور پھل کے اندر بھی سیاہ دھبے بن جاتے ہیں جو کہ نظر نہیں آتے۔

تدارک

قوت مدافعت والی اقسام استعمال کریں۔پنیری منتقل کرتے وقت جڑوں کو ٹوٹنے سے بچائیں اور نائٹروجن کھاد کا غیر ضروری استعمال نہ کریں،علامات ظاہر نہ ہونے پر کیلشیم کلورائیڈ 20 تا 30 گرام فی لیٹر پانی کے ساتھ محلول بنا کر سپرے کریں۔

کیڑے اور ان کا انسداد

دیمک

یہ کیڑا زمین میں ہوتا ہے اور جڑوں کو کھا جاتا ہے۔اس کے حملے سے پورا پودا سوکھ جاتا ہے۔

انسداد

یہ بیماری خشک موسم میں ہوتی ہے۔اس لئے کھیت کو بھر کر پانی لگائیں۔کچی گوبر کی کھاد استعمال نہ کریں۔

کلوروپائری فاس (40EC) بحساب 1.5 سے 2 ملی لیٹر یا امیڈاکلوپرڈ 200 ملی لیٹر 100 لیٹر پانی میں ملا کر فلڈ کریں۔

چور کیڑا

چھوٹے چھوٹے پودوں کو کھاتا ہے اور بہت نقصان کرتا ہے۔

انسداد

پروانوں کو مارنے کے لئے روشنی کے پھندے استعمال کریں کھیتوں کو صاف رکھیں گرمی کی شدت کی صورت میں کھیت کو پانی لگا دیں۔

سفید مکھی

پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستی ہے اور وہاں مٹھاس چھوڑتی ہے اس طرح وہاں سیاہ اُلی لگ جاتی ہے۔

انسداد

کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں امیڈاکلوپرڈ یا پیپرفن یا اسیڈامپرڈ استعمال کریں

ٹنل میں درجہ حرارت برقرار رکھنا

ٹنل میں مرچ کاشت کرنے کے لئے درجہ حرارت 21 سے 24 درجہ سینٹی گریڈ تک ہونا چاہیئے اتنا درجہ حرارت مرچ کی نشوونما کے لئے انتہائی ضروری ہے۔دن کے وقت ٹنل کے دروازے کھول دیئے جاتے ہیں تا کہ دن کے وقت گرم ہوا اندر جا سکے اور شام کے وقت دروازے بند کر دیئے جاتے ہیں اس طرح ٹنل کا درجہ حرارت برقرار رکھا جاتا ہے۔اس کا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ ٹنل میں نمی مقررہ حد میں رہتی ہیں اور بیماریاں نہیں پھیلتیں۔مرچیں جب مناسب سائز کی ہو جائیں انھیں احتیاط سے توڑ لینا چاہیے کیونکہ مرچ کا پودا بہت نرم و نازک ہوتا ہے اور پھل توڑتے وقت پودا ٹوٹنے نہ پائے پھل توڑ کر کسی سایہ دار جگہ میں رکھیں اس کو اوپر سے گیلی بوری میں ڈھانپ دیں تا کہ اس کی تازگی برقرار رہے۔سرخ مرچوں کے لئے جب مرچ کا رنگ گہرا سرخ ہو جائے تو پودے سے توڑ کر دھوپ میں خشک کر دیں۔مرچ دور کی منڈیوں میں بھیجنا مقصود ہو تو اچھے طریقے سے پیک کر کے بھیجنا چاہیے۔ٹنل میں اوسطاً ایک کلوگرام سبز مرچ فی پودا حاصل ہوتی ہے۔فصل کی بہتر نگہداشت سے سبز مرچ 4-3 ٹن جبکہ سرخ مرچ ایک ٹن فی ایکڑ حاصل کی جا سکتی ہے جبکہ دوغلی اقسام سے 20-15 ٹن پیداوار حاصل کی جا سکتی ہے۔

نفع بخش کاشت کے اہم راز

اس فصل کی نفع بخش کاشتکاری کے اہم راز درج ذیل ہیں۔

1- اچھی قسم کو باریک اور ہموار زمین میں لگانا۔

2- پودوں کی مطلوبہ تعداد (20 تا 25 ہزار) ایک کھیت سے کاشت کرنا۔

3- جڑی بوٹیوں، کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں سے بچانا۔

4- کاشت سے پہلے ڈی اے پی، پوٹاش اور پولٹری کی کھاد استعمال کرنا بہت ضروری ہے۔

مرچ کی کاشت بہت ہی منافع بخش ہے اگر اچھی اقسام کا انتخاب کیا جائے اور بھرپور محنت کی جائے تو کسان اس فصل سے 5 سے 10 لاکھ روپے منافع حاصل کر سکتا ہے۔

<<<<<<<>>>>>>>