60

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

15 مئی 2021، 2 شوال المکرم 1442 ہجری، یکم جیٹھ 2078 بکرمی

60 Years of Continuous Publication

تِل

پیداوار بڑھائیں۔ منافع کمائیں

نظامت زرعی اطلاعات

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

21۔ سر آغا خان سوئم روڈ، لاہور

dainformation@gmail.com

www.facebook.com/AgriDepartment

کپاس کے تصدیق شدہ بیج کی ترویج اور پیداوار میں اضافہ کے لئے

حکومت پنجاب کی طرف سے

اربوں روپے سبسڈی کی فراہمی

اضلاع

بہاولپور، ڈیرہ غازی خان، ملتان، ساہیوال، فیصل آباد ڈویژن، میانوالی اور بھکر کے اضلاع کے کاشتکار کپاس کی درج ذیل منظور شدہ اقسام کے تصدیق شدہ بیج پر سبسڈی حاصل کر سکیں گے

سبسڈی کیلئے منظور شدہ اقسام			
	آئی یو بی — 13	ایف ایچ-142	بی ایس-15
	ایم این ایچ-886	نیاب - 878	نیاب-کرن

- کاشتکار سبسڈی حاصل کرنے کے لئے واؤچر والا تھیلا اپنے قریبی مرچنٹ سے طلب کریں
- تھیلوں میں موجود واؤچر کے ذریعے رجسٹرڈ کاشتکاروں کو سبسڈی فراہم کی جائے گی
- رجسٹرڈ کاشتکار رجسٹرڈ سیڈ ڈیلر کی دکان پر انگوٹھا لگا کر بھی سبسڈی حاصل کر سکیں گے
- واؤچر سکریچ کرنے والے کپاس کے ہر کاشتکار کو سبسڈی دی جائے گی
- رجسٹریشن کے لئے محکمہ زراعت (توسیع) کے مقامی دفتر سے رابطہ کریں

کاشتکار رجسٹریشن کے لئے محکمہ زراعت (توسیع) کے مقامی دفتر سے رابطہ کریں

بروقت اور زیادہ واؤچر کے فی تھیلے پر 1000 روپے سبسڈی کی فراہمی جاری

مزید معلومات و رہنمائی کے لئے

0800-17000

ایگریکلچرل ہیلپ لائن (ٹول فری) — دفتری اوقات میں کال کریں

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع و تطبیقی تحقیق) پنجاب، لاہور www.facebook.com/AgriDepartment

60

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

15 مئی 2021، 2 شوال المکرم 1442 ہجری، یکم جیٹھ 2078 بکرمی

60 Years of Continuous Publication

مجلس ادارت

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

فہرست مضامین

- اداریہ: کسان دوست پالیسیوں کے ثمرات / فصلوں کی پیداوار میں ریکارڈ اضافہ 5
- تل - پیداواری منصوبہ 2021-22 6
- ماش کی کاشت 10
- کپاس - پیسٹ سکاؤٹنگ کے طریقے اور فوائد 13
- پودینہ کی کاشت 15
- گوارہ کی پیداواری ٹیکنالوجی 16
- مکئی کی برداشت اور سائیلج بنانے کے طریقے 18
- موسم گرما میں پھل دار پودوں کی نگہداشت 20
- فصلوں میں عناصر کبیرہ کی اہمیت 21
- زرعی سفارشات 23

جلد 60 شمارہ 10 قیمت فی پرچہ -/50 روپے (سالانہ ممبر شپ -/1200 روپے)

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

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

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

میڈیا لائزان یونٹ
ایگریکلچر فارم، اولڈ شجاع آباد روڈ
ملتان۔ فون 061-9201187

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

ارشادِ باری تعالیٰ

اللہ فرمائے گا کہ آج وہ دن ہے کہ راستبازوں کو ان کی سچائی فائدہ دے گی۔ ان کے لیے باغ ہیں جن کے نیچے نہریں بہہ رہی ہیں۔ ابدالآباد ان میں بستے رہیں گے۔ اللہ ان سے خوش ہے اور وہ اللہ تعالیٰ سے خوش ہیں یہ بڑی کامیابی ہے۔

(المائدہ:119)

حدیثِ نبوی ﷺ

سیدنا ابوامامہ الباہلی سے روایت ہے کہ انہوں نے ایک ہل کا پھالہ اور کھیتی کرنے کا آلہ دیکھا تو کہا میں نے خاتم النبیین حضرت محمد ﷺ کو یہ فرماتے ہوئے سنا ہے کہ آلہ جس قوم کے گھر داخل نہیں ہوتا مگر اللہ تعالیٰ اس کو ذلیل وخوار کر دیتا ہے۔

(کتاب المزارعۃ: مختصر صحیح بخاری:1072)

فرمانِ قائدؒ

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

(اجلاس مسلم لیگ لکھنؤ۔15 اکتوبر 1937ء)

فرمودۂ اقبالؒ

خالی ہے کلیموں سے یہ کوہ و کمر ورنہ
تو شعلۂ سینائی، میں شعلۂ سینائی!
تو شاخ سے کیوں پھوٹا، میں شاخ سے کیوں ٹوٹا
اک جذبۂ پیدائی! اک لذت یکتائی!

(لالۂ صحرا: بالِ جبریل)

اداریہ

کسان دوست پالیسیوں کے ثمرات۔ فصلوں کی پیداوار میں ریکارڈ اضافہ

زراعت کو ملکی معیشت میں غیر معمولی اہمیت حاصل ہے۔ اس لیے موجودہ حکومت نے برسرِ اقتدار آنے کے بعد ملک میں زرعی ترقی کے لیے مختصر مدت اور طویل المیعاد منصوبہ بندی پر توجہ دی ہے۔ پنجاب میں پہلی مرتبہ زرعی پالیسی کی منظوری کے بعد اہم منصوبوں کے لیے مالی وسائل فراہم کیے گئے ہیں اور وفاقی و پنجاب حکومت کے اشتراک سے زرعی ترقی کے متعدد منصوبوں پر عملدرآمد جاری ہے۔

یہ بات حوصلہ افزاء ہے کہ گذشتہ تین سال کے دوران اہم فصلوں کی فی ایکڑ پیداوار میں مسلسل اضافہ ہوا ہے۔ سال 21-2020 میں اہم فصلوں کی پیداوار میں ریکارڈ اضافہ ہوا ہے۔ اعداد و شمار کے مطابق 21-2020 کے دوران ملکی تاریخ میں پہلی مرتبہ گندم کی 2 کروڑ 9 لاکھ ٹن پیداوار حاصل ہوئی ہے۔ دھان کی پیداوار 5 کروڑ 30 لاکھ ٹن تک پہنچ گئی ہے۔ گنے کی 5 کروڑ 70 لاکھ ٹن پیداوار حاصل ہوئی ہے اور اس کی اوسط پیداوار میں 676 من فی ایکڑ سے 742 من فی ایکڑ تک اضافہ ہوا ہے۔ اسی طرح مکئی کی 7 کروڑ 38 لاکھ ٹن، آلو کی 5 کروڑ 68 لاکھ ٹن، مونگ کی 19 لاکھ 30 ہزار ٹن اور تل کی 90 لاکھ ٹن پیداوار حاصل ہوئی ہے جو کہ ایک ریکارڈ ہے۔ اہم فصلوں کی پیداوار میں اس ریکارڈ اضافہ کا کریڈٹ حکومت کی کسان دوست پالیسیوں کے ساتھ ہمارے کاشتکاروں اور زرعی سائنسدانوں کو بھی جاتا ہے جنہوں نے شب و روز محنت اور کوشش سے پیداوار میں اضافہ کو یقینی بنایا ہے۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ زرعی ترقی کی رفتار کو مزید تیز کرتے ہوئے اسے مستقل بنیاد فراہم کی جائے تاکہ کاشتکار خوشحال اور ملکی معیشت مستحکم ہو۔ یہ بات بھی حوصلہ افزاء ہے کہ اس سال گندم کے کاشتکاروں کو ان کی محنت کا بہتر معاوضہ یقینی بنایا گیا ہے۔ اس ضمن میں کاشتکاروں نے حکومت کے بہتر انتظامات کو سراہا ہے۔ ملکی تاریخ میں پہلی مرتبہ دیہی پنجاب میں ڈیجیٹل خواندگی بڑھانے اور کاشتکاروں کو کیش ٹرانسفر کی صورت میں براہ راست سبسڈی کی فراہمی کے لیے کسان کارڈ کا اجراء بھی کیا جا رہا ہے۔ اس انقلابی اقدام سے زرعی ترقی کی رفتار کو تیز کرنے میں یقیناً مدد ملے گی جس کے نتیجے میں کاشتکار خوشحال اور دیہی معیشت مستحکم ہوگی اور انشاءاللہ ہم غذائی خود کفالت کے ساتھ اضافی پیداوار کی برآمد سے ملک کے لیے زیادہ زرِ مبادلہ حاصل کر سکیں گے۔

☆☆☆☆

تل خریف کی ایک اہم روغندار فصل ہے۔ اس کے بیج میں 50 فیصد سے زیادہ اعلیٰ خصوصیات کا حامل خوردنی تیل اور 22 فیصد سے زیادہ اچھی قسم کی پروٹین ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ اس میں کیلشیم، فولاد اور 13 آئرن پایا جاتا ہے۔

اسکے تیل کی خصوصیات بہت حد تک زیتون کے تیل سے ملتی ہیں۔ اسی لئے یہ غذائی اہمیت کا حامل ہے۔ اس کی کھلی مویشیوں اور مرغیوں کی بہترین خوراک ہے۔ تلوں کا تیل ادویات سازی اور اعلیٰ قسم کے صابن، عطریات، کاربن پیپر بنانے کے کام بھی آتا ہے۔ اس کو 5 سے 10 فیصد تک کسی دوسرے خوردنی تیل میں ملا کر کھانے سے تیل کی کوالٹی بہتر ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ تلوں کا استعمال فاسٹ فوڈ اور بیکری مصنوعات میں بھی ہوتا ہے۔ تلوں والے نان بھی ہمارے ہاں بہت مقبول ہیں۔ انہی خصوصیات کی وجہ سے تلوں کی مانگ میں اضافہ ہو رہا ہے اور یہ فصل اب منافع بخش نقد آور فصل کا درجہ اختیار کر رہی ہے۔

سال	رقبہ		پیداوار	اوسط پیداوار	
	(ہزار ہیکٹر)	(ہزار ایکڑ)	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2015-16	65.68	162.30	24.82	377.76	4.10
2016-17	63.39	150.63	25.48	401.85	4.36
2017-18	66.87	165.24	26.95	402.88	4.37
2018-19	71.22	175.99	29.09	408.31	4.43
2019-20	110.84	273.88	53.19	479.44	5.20

2019-20 میں رقبہ میں اضافہ

گذشتہ برس کاشتکاروں کو حکومت کی طرف سے تل کے بیج پر سبسڈی دی گئی اور فصل کا بہتر معاوضہ ملا جس کی وجہ سے دوسری فصلوں کا رقبہ تل کی طرف منتقل ہوا۔ اس طرح تل کے رقبہ میں پچھلے سال کی نسبت 55.62 فی صد اضافہ ہوا۔

2019-20 میں پیداوار میں اضافہ

تل کے زیر کاشت رقبہ میں اضافہ اور حکومت کی طرف سے تل کے بیج پر دی گئی سبسڈی کی وجہ سے پیداوار میں اضافہ ہوا۔ اس طرح پچھلے سال کی نسبت تل کی پیداوار میں 82.87 فی صد اضافہ ہوا۔

موزوں زمین

درمیانی اور بھاری میرا زمین جس میں پانی جذب کرنے اور نمی برقرار رکھنے کی اچھی صلاحیت ہو تل کی کاشت کے لئے موزوں ہے۔ چکنی اور پانی جذب نہ کرنے والی زمین تل کی کاشت کے لئے موزوں نہیں۔ زیادہ ریتلی، سیم و تھور زدہ اور نشیبی زمینیں بھی تل کی کاشت کے لئے موزوں نہیں ہیں۔

زمین کی تیاری

دو تا تین مرتبہ ہل اور سہاگہ چلا کر زمین کو اچھی طرح تیار کریں۔ زمین کی ہمواری بذریعہ لیزر لیولر کریں تاکہ کھیت میں ایک جیسا وتر برقرار رہے اور فصل کا اگاؤ اور نشوونما بہتر ہو۔

تل کی اقسام

پنجاب میں عام کاشت کے لئے سفید تل کی منظور شدہ اقسام ٹی ایچ-6، ٹی ایس-5، تل 18، نیاب پرل اور نیاب تل 2016 بہتر پیداواری صلاحیت رکھتی ہیں۔ ان کی خصوصیات ذیل میں دی گئی ہیں۔

ماخوذ پیداواری منصوبہ تل 2021-22، محکمہ زراعت پنجاب

ٹی ایچ-6: یہ یک شاخہ اور کم دورانیے کی قسم ہے اس پر 30 تا 35 دن کے بعد پھول آنا شروع ہو جاتے ہیں اور اس کی پھلیاں پودے کی چوٹی تک لگتی ہیں۔ یہ قسم 100 تا 110 دن میں پک جاتی ہے۔

ٹی ایس-5: یہ شاخ دار اور بیماریوں کے خلاف بہتر قوت مدافعت رکھنے والی قسم ہے اس پر 40 تا 45 دن بعد پھول آتے ہیں اور 120 دن میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔

تل 18: یہ شاخ دار، بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اچھی پیداوار کی حامل نئی قسم ہے جو 120 دن میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔

نیاب پرل: یہ بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی شاخ دار قسم ہے اور اس کا تنا مضبوط ہونے کی وجہ سے گرنے سے محفوظ رہتی ہے۔ یہ قسم 100 تا 105 دن میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔

نیاب تل-2016: تل کی یہ قسم بھی شاخ دار ہے۔ یہ بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے اور فصل گرنے سے محفوظ رہتی ہے۔ یہ قسم 95 تا 100 دن میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔

وقت کاشت

تل کی اگیتی کاشت کی صورت میں بیماریوں اور کیڑوں کا حملہ زیادہ اور تاخیر سے کاشت کرنے سے پیداوار میں کمی ہوتی ہے اور بعد میں آنے والی ربیع کی فصلات کی بوائی میں تاخیر ہوتی ہے۔ ٹی ایچ-6 کا بہترین وقت کاشت یکم تا 30 جون ہے۔ ٹی ایس-5 اور تل 18 کو 15 جون تا 15 جولائی جبکہ نیاب تل 2016 اور نیاب پرل کو 15 جون تا 31 جولائی تک کاشت کریں۔ بارانی علاقوں میں جولائی کا پہلا پندرھواڑہ تل کی کاشت کے لئے موزوں ہے۔

شرح بیج

ڈرل سے کاشت کرنے کے لئے تندرست اور صاف ستھرا ڈیڑھ تا دو کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ جڑ، تنے کی سڑاند اور اکھیڑا سے بچاؤ کے لئے کاشت سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش زہر تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب اڑھائی گرام اور کرم کش زہر امیڈا کلوپرڈ بحساب دو گرام فی کلوگرام بیج کو لگا کر کاشت کریں۔

طریقہ کاشت

زمین کو اچھی طرح تیار اور ہموار کرکے تر وتر میں فصل کو بذریعہ سنگل یا سمال سیڈ ڈرل دوپہر کے بعد گرمی کی شدت کم ہونے پر کاشت کریں۔ قطاروں کا باہمی فاصلہ 45 سینٹی میٹر (ڈیڑھ فٹ) رکھیں۔ ڈرل کی ایک پور بند اور ایک کھلی رکھیں تاکہ قطاروں کا آپس میں مطلوبہ فاصلہ حاصل ہو جائے۔ پور کا سوراخ کم سے کم کردیں اور ایک ایکڑ کے بیج کو 6 سے 8 کلوگرام ریت یا باریک مٹی میں اچھی طرح ملا کر بیج والے خانے میں ڈال کر ڈرل کریں۔ یاد رہے کہ بیج کو دوران کاشت کسی ڈنڈے سے ہلاتے یا مکس کرتے رہیں اور خیال رکھیں کہ ڈرل چوک (بند) نہ ہونے پائے۔ اگر ڈرل میسر نہ ہو تو 2 سے 3 کلوگرام ریت یا باریک مٹی بیج میں اچھی طرح ملا کر ایک دفعہ کھیت کے ایک رخ اور دوسری دفعہ دوسرے رخ چھٹہ دیں تاکہ بیج اچھی طرح یکساں فاصلے پر بکھر جائے اور ہلکا سا ہاگہ چلا کر بیج کو کھیت میں ملا دیں۔

نیاب پرل اور نیاب تل 2016 کھلی لائنوں میں کاشت کے لیے موزوں اقسام ہیں۔ ان اقسام میں پودوں کا پھیلاؤ زیادہ ہوتا ہے اس لئے قطاروں کا باہمی فاصلہ اڑھائی فٹ اور پودوں کا باہمی فاصلہ 5 تا 6 انچ رکھیں۔ جب فصل کا قد تقریباً دو فٹ ہو جائے تو ایک ہفتہ کے وقفہ سے دو گوڈیاں کریں اور پھر ٹریکٹر رجر کے ذریعے کھیلیاں بنا دیں۔

وٹوں پر کاشت

زیادہ بارش والے علاقوں اور پکی زمینوں میں تل کے بیج کا چھٹہ کرنے کے بعد رجر کے ساتھ کھیلیاں بنا دیں اور پھالوں کا درمیانی فاصلہ ساڑھے 3 فٹ رکھیں۔ رجر کے پیچھے سہاگے کی طرح لکڑی کا بالا باندھ لیں تاکہ وٹوں کی اوپری سطح ہموار ہو اور بیج کے اوپر مٹی کی ہلکی تہہ پڑ جائے۔ اس طریقہ سے بارشوں کے نقصان کا احتمال کم اور پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے۔ اس طریقہ کاشت کے لئے ایک مشین رجر اسیڈر (Ridger cum Seeder) کے نام سے مختلف کمپنیوں نے پلانٹر متعارف کروایا ہے جو مارکیٹ میں دستیاب ہے۔

کھادوں کا استعمال

کھادوں کا استعمال زمین کے کیمیائی تجزیے کی بناء پر کریں تاہم اوسط زرخیزی والی زمین میں کھاد کا استعمال ذیل گوشوارہ کے مطابق ڈالیں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریوں میں فی ایکڑ)	
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	بوائی کے وقت	بوائی کے بعد
34	24	12	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی / ایم او پی یا اڑھائی بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی / ایم او پی یا ایک بوری ٹی ایس پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی / ایم او پی	آدھی بوری یوریا پہلے اور آدھی بوری یوریا دوسرے پانی کے ساتھ

نوٹ: بارانی علاقوں میں کھاد کی مقدار آبپاشی کی نسبت تین چوتھائی رکھیں اور نائٹروجنی کھاد کی بقیہ مقدار بارش کے ساتھ دو اقساط میں استعمال کریں۔

چھدرائی و نلائی

جب فصل چار پتے نکال لے تو چھدرائی کریں اور پودوں کا باہمی فاصلہ ٹی ایچ -6 کے لئے 4 انچ جبکہ ٹی ایس-5 اور تل 18 کے لئے 6 انچ رکھیں۔ نیاب پرل اور نیاب تل 2016 کی صورت میں پودوں کا باہمی فاصلہ 5 تا 6 انچ رکھیں۔ پہلے پانی سے پہلے ایک خشک گوڈی اور پانی کے بعد وتر آنے پر دوسری گوڈی کریں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے پینڈی میتھالین 800 تا 1000 ملی لٹر فی 120 لٹر پانی میں ملا کر بوائی کے فوراً بعد سپرے کریں۔ بعض اوقات زہر فصل پر تھوڑا سا برا اثر ڈالتی ہے لیکن بعد میں پودے تندرست اور صحت مند ہو جاتے ہیں۔ دوسری صورت میں پینڈی میتھالین 33 فیصد 1200 ملی لٹر فی ایکڑ کاشت سے قبل بھی ہلکی رَاوَنی کے ساتھ سپرے کر کے زمین میں ملا دیں اور وتر آنے پر ہل چلا کر زمین کھلی چھوڑ دیں۔ دو ہفتے بعد دوبارہ رَاوَنی کریں اور وتر آنے پر تل کاشت کر دیں۔ کیمیائی زہروں کے استعمال کے ایک ماہ بعد ایک گوڈی بھی کریں۔

آبپاشی

آبپاشی کا انحصار زمین کی قسم اور موسمی حالات پر ہے۔ عام طور پر فصل 2 تا 3 پانی لگانے سے پک جاتی ہے۔ پہلا پانی اگاؤ مکمل ہونے کے 15 تا 20 دن بعد، دوسرا پھول آنے پر اور تیسرا ڈوڈیاں مکمل ہونے پر دیں۔ پانی ہلکا لگائیں۔ بارش کی صورت میں فالتو پانی کھیت سے فوری نکالتے رہیں تاکہ پانی کھڑا رہنے سے فصل کا نقصان نہ ہو۔

کٹائی

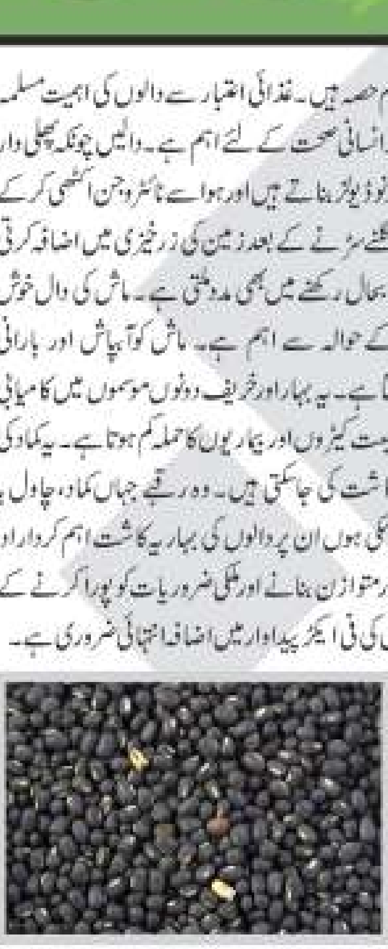
تل کی فصل تقریباً 100 سے 120 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ جب 90 سے 95 فیصد پتے جھڑ جائیں اور پودوں کی نچلی 75 فیصد پھلیاں زردی مائل ہو جائیں تو پھلیوں کا منہ کھلنے سے پہلے فصل کاٹ لیں اور چھوٹے چھوٹے گٹھے بنا کر پہلے سے تیار کردہ ہموار پڑ پر سیدھے کھڑے کر دیں۔ اس طرح ان میں روشنی اور ہوا کا گزر آسانی سے ہو سکے گا اور باقی ماندہ کچی پھلیاں بھی پک جائیں گی۔ پڑ بناتے وقت اس کی مناسب صفائی اور لپائی کریں اور کیڑوں سے بچانے کے لئے اس کے اردگرد سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں۔ پھلیاں خشک ہونے پر ان کو جھاڑ لیں۔ یہ عمل وقفے وقفے سے دو تین دفعہ دہرائیں تاکہ بیج مکمل طور پر علیحدہ ہو جائے۔ بیج کو دو تین دن تک دھوپ میں خشک کریں اور جب ان میں نمی 8 سے 10 فیصد رہ جائے تو صاف کر کے ذخیرہ کر لیں۔

تل کی بیماریاں اور انسداد

بیماری کا نام	بیماری کا تعارف اور علامات	پھیلاؤ	انسداد/علاج
جڑ اور تنے کی سڑن (Stem/Root Rot) موجب: پھپھوندی میکروفومینا فزیولائینا	اس پھپھوندی کے تخم ریزے (Spore) زمین میں رہ کر پرورش پاتے ہیں اور پودے کی افزائش کے وقت حملہ کرتے ہیں۔ بیماری کی صورت میں پودے کا تنا گلنے کے ساتھ ساتھ سوکھ کر سیاہ رنگت اختیار کر لیتا ہے۔ پھپھوندی کے تخم ریزے چھوٹے چھوٹے کالے دھبوں کی شکل میں تنے پر دیکھے جا سکتے ہیں۔	• بذریعہ زمین • خس وخاشاک • بذریعہ بیج	• متاثرہ کھیت میں آئندہ سال یہ فصل کاشت نہ کریں اور فصلوں کے ادل بدل کے طریقہ پر عمل کریں • بیج کو پھپھوندی کش زہر تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 2.5 گرام فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں • فصل کو سوکا نہ آنے دیں
اکھیڑا یا مرجھاؤ (Wilt) موجب: پھپھوندی فیوزیریم آکسی سپورم Fusarium) (Oxysporum	ابتدائی طور پر پودے کی جڑیں گلنا شروع ہوتی ہیں۔ بعد میں پودے آہستہ آہستہ مرجھانا شروع کر دیتے ہیں۔ آخر کار پورا پودا خشک ہو جاتا ہے۔ پانی کی کمی سے بھی یہ علامات ظاہر ہونا شروع ہو جاتی ہیں۔ مگر پانی دینے سے پودا دوبارہ بڑھنے لگتا ہے۔ بیماری کی صورت میں پودا پانی دینے سے صحت یاب نہیں ہوتا بلکہ بالکل سوکھ جاتا ہے۔	• بذریعہ زمین • بیمار پودے کے خس و خاشاک زمین میں دبے رہنے سے • بذریعہ بیج	• بیج کو پھپھوندی کش زہر تھائیوفینیٹ میتھائل 2.5 گرام یا ڈائی فینا کونازول 1 ملی لٹر فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں۔ • فصل کو سوکا نہ آنے دیں۔ • فصلوں کا ادل بدل اپنائیں۔
کالر راٹ (Collar rot) موجب: فائٹوفتھورا میگاسپرما (Phytophthora megasperma)	یہ بیماری بذریعہ آبپاشی بیمار پودوں سے زیادہ پھیلتی ہے۔ اس بیماری کے تخم ریزے جنہیں زووسپورز (Zoospores) کہتے ہیں پانی کے ذریعے تیر کر زمین کی سطح سے پودے پر حملہ کر کے پودے کے تنے کے گرد سیاہ رنگ کا دائرہ بناتے ہیں۔ بعد میں یہ دائرے زیادہ بڑے ہو جاتے ہیں اور پودا سوکھ جاتا ہے۔ اس سے پودے کی جڑیں بھی گلنا شروع ہو جاتی ہیں۔	• خس وخاشاک • بذریعہ جڑی بوٹیاں • بذریعہ آبپاشی	• بیماری ظاہر ہونے پر پھپھوندی کش زہر + میٹالیکسل + مینکوزیب یا فوسٹائل ایلومینیم بحساب 250 گرام فی ایکڑ پانی میں حل کر کے تنے کے نچلے حصے پر سپرے کریں • بیماری کی علامات شروع ہونے پر بیمار پودے جڑ سے اکھاڑ کر تلف کر دیں • آبپاشی اس طرح کریں کہ پانی پودوں کے تنوں کو براہ راست نہ چھوئے • متاثرہ زمین میں مئی کے مہینے میں ہل چلا کر کھلا چھوڑ دیں۔
تل کا بھوڑ (Phyllody) موجب: مائیکوپلازما	یہ مرض رس چوسنے والے کیڑوں کے ذریعے بیمار پودے سے صحت مند پودوں تک منتقل ہوتا ہے۔ اس بیماری کی اہم علامت پھولوں کا بے مز ہو جانا ہے۔ پھول کے نر اور مادہ حصے پتوں کی طرح سبز اور موٹے ہو جاتے ہیں اور پھل بنانے کے قابل نہیں رہتے۔ بعض اوقات بیمار پودے پر صحت مند پھول بھی نظر آتے ہیں جو کہ بعد میں پھل پیدا کیے بغیر گر جاتے ہیں۔	• بذریعہ رس چوسنے والے کیڑے۔	• یہ بیماری رس چوسنے والے کیڑوں کے ذریعے پھیلتی ہے لہذا ان کیڑوں کے انسداد کے لئے ایسٹامیپرڈ بحساب 125 ملی لٹر یا امیڈاکلوپرڈ 20 ایس ایل بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔ تاکہ بیماری کو پھیلنے سے روکا جائے۔ • بیماری والے پودے اکھاڑ کر تلف کر دیں۔ • تل کی کاشت سفارش کردہ وقت سے پہلے نہ کریں۔

ماش کی کاشت

دالیں ہماری روزمرہ خوراک کا ایک اہم حصہ ہیں۔ غذائی اعتبار سے دالوں کی اہمیت مسلمہ ہے۔ ان میں 20 فیصد سے زائد پروٹین ہوتی ہے جو انسانی صحت کے لئے اہم ہے۔ دالیں چونکہ پھلی دار اجناس ہیں، ان کی جڑوں میں بیکٹیریا ہوتے ہیں جو نوڈیولز بناتے ہیں اور ہوا سے نائٹروجن اکٹھی کر کے پودوں کو مہیا کرتے ہیں۔ مزید برآں ان کی جڑیں گلنے سڑنے کے بعد زمین کی زرخیزی میں اضافہ کرتی ہیں۔ لہٰذا دالوں کی کاشت سے زمین کی زرخیزی کو بحال رکھنے میں بھی مدد ملتی ہے۔ ماش کی دال خوش ذائقہ اور پسندیدہ ہونے اور دیگر غذائی خواص کے حوالے سے اہم ہے۔ ماش کو آبپاش اور بارانی دونوں علاقوں میں کامیابی کے ساتھ کاشت کیا جا سکتا ہے۔ یہ بہار اور خریف دونوں موسموں میں کامیابی سے کاشت کی جا سکتی ہیں۔ بہاریہ فصل پر خریف کی نسبت کیڑوں اور بیماریوں کا حملہ کم ہوتا ہے۔ یہ کماد کی بہاریہ کاشت اور مونڈھی فصل میں مخلوط طور پر بھی کاشت کی جا سکتی ہیں۔ وہ رقبے جہاں کماد، چاول یا کپاس کے بعد گندم یا ربیع کی فصلات کاشت نہ ہو سکی ہوں ان پر دالوں کی بہاریہ کاشت اہم کردار ادا کرتی ہے۔ خوراک کو غذائیت کے اعتبار سے بہتر اور متوازن بنانے اور ملکی ضروریات کو پورا کرنے کے ساتھ ان فصلوں کو منافع بخش بنانے کے لئے دالوں کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ انتہائی ضروری ہے۔



ماش کی منظور شدہ اقسام

ماش کی منظور شدہ اقسام اور ان کی خصوصیات درج ذیل ہیں

ماش-97

ماش کی اس قسم کے پودے سیدھے کھڑے ہونے کی بجائے پھیلاؤ کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ اس کے بیج کا سائز درمیانہ ہوتا ہے۔ یہ لمبے دورانیے والی قسم ہے اور تقریباً 100 دنوں میں پک کر تیار ہوتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 1277 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی تقریباً 13 من فی ایکڑ تک ہے۔

عروج-2011

اس کے بیج کا سائز بڑا ہے اور یہ زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل ہے۔ یہ قسم وائرسی بیماریوں یعنی پتوں کے زرد ہونے اور پتوں کے چڑمڑ ہونے کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 1852 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی ساڑھے 18 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم اپنے چھوٹے قد کی وجہ سے گرنے سے محفوظ رہتی ہے اور یہ کم عرصے میں پک کر تیار ہونے کی صلاحیت بھی رکھتی ہے۔

این اے آر سی ماش-3

اس کے پودے کا تنا سیدھا ہوتا ہے۔ یہ وائرس سے پھیلنے والی بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے اور اس کی پیداواری صلاحیت 1000 تا 1500 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 10 تا 15 من فی ایکڑ تک ہے۔ اسے اسلام آباد، راولپنڈی کے علاقوں کے لئے منظور کیا گیا۔

چکوال ماش

یہ قسم بارانی علاقوں میں کاشت کیلئے موزوں ہے۔ ماش کی یہ قسم زیادہ شاخوں اور پھلیوں کی وجہ سے مشہور ہے۔ بڑے سائز کے بیج کی حامل یہ قسم کھادوں کا اچھا ردعمل ظاہر کرتی ہے۔ یہ بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے اور 1600 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 16 من فی ایکڑ تک پیداوار دے سکتی ہے۔

بارانی ماش

یہ قسم بارانی علاقوں میں کاشت کے لیے موزوں ہے۔ یہ قسم وائرس سے پھیلنے والی بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ اس کے دانے کا سائز درمیانہ ہے۔ یہ قسم بھی کھادوں کا اچھا ردعمل ظاہر کرتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 1743 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 17.43 من فی ایکڑ تک ہے۔

شرح بیج

زیادہ بارش والے علاقوں میں کاشت کے لئے 8 کلوگرام اور دوسرے علاقوں میں 10 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ ماش-97 کے لیے 5 تا 6 کلوگرام بیج فی

ایکڑ استعمال کریں۔ یاد رہے کہ بیج صحت مند، گریڈڈ اور تصدیق شدہ ہو۔ پودوں کی تعداد 160000 تا 180000 فی ایکڑ ہونی چاہیے۔

وقت کاشت

آبپاش علاقوں میں جولائی کا پورا مہینہ ماش کی کاشت کے لئے موزوں ہے۔ بارانی علاقوں میں جولائی کا پہلا ہفتہ کاشت کے لئے زیادہ موزوں ہے۔ البتہ جون کے آخری ہفتہ سے جولائی کے دوسرے ہفتے تک اس کی کاشت کی جا سکتی ہے۔

بیج کو زہر لگانا

بیج کو بوائی سے پہلے سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج کو لگا کر کاشت کریں۔

موزوں زمین

ماش کی کاشت کے لئے درمیانے اور اچھے درجے کی بہتر نکاس والی میرا زمین موزوں ہے جبکہ کلراٹھی اور سیم زدہ زمین موزوں نہیں ہے۔

زمین کی تیاری

زمین کی تیاری کے لئے ایک یا دو مرتبہ ہل چلا کر سہاگہ دیں۔ اگر کھیت میں ڈھیلے وغیرہ ہوں تو ڈسک ہیرو یا روٹاویٹر چلائیں۔ بارانی علاقوں میں مون سون کی بارشوں سے پہلے ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اور دو مرتبہ عام ہل چلا کر زمین کو سہاگہ کی مدد سے ہموار کر لینا چاہیے۔

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانا

بوائی سے پہلے دالوں کے بیج کو نائٹروجن اور فاسفورس کے جراثیمی ٹیکے لگانے سے فصل کا اگاؤ بہتر ہوتا ہے، پودوں کی نائٹروجن اور فاسفورس حاصل کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور پیداوار میں نہ صرف خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے بلکہ بعد میں کاشت کی جانے والی فصل کو بھی نائٹروجن حاصل ہوتی ہے۔ ایک ایکڑ کے بیج کو ٹیکہ لگانے کے لئے 750 ملی لٹر پانی میں 150 گرام شکر، گڑ یا چینی ملا کر شربت کی صورت میں بیج پر چھڑکیں اور بیج کے ساتھ اچھی طرح ملا دیں اور پھر بیج کو سایہ دار جگہ میں خشک کر لیں۔ اس کے بعد بیج جلدی کاشت کریں کیونکہ وقت گزرنے کے ساتھ ٹیکے کی افادیت بتدریج کم ہو جاتی ہے۔ جس زمین میں کافی عرصہ تک دالوں کی کاشت نہ ہوئی ہو وہاں اگر بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگایا جائے تو پیداوار میں نسبتاً زیادہ اضافہ ہوتا ہے۔ جراثیمی ٹیکے شعبہ دالیں اور شعبہ بیکٹریالوجی ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ (AARI) فیصل آباد، نیشنل انسٹیٹیوٹ برائے بائیوٹیکنالوجی اور جینیٹک انجینئرنگ (NIBGE) فیصل آباد اور نیشنل زرعی تحقیقاتی مرکز (NARC) اسلام آباد سے حاصل کئے جا سکتے ہیں۔

طریقہ کاشت

ماش کو تر بیجا ڈرل کے ذریعے قطاروں میں کاشت کریں اور قطاروں کا باہمی فاصلہ ایک فٹ رکھیں۔ یاد رہے کہ آبپاش علاقوں میں خریف کاشت کی صورت میں قطاروں کا باہمی فاصلہ ڈیڑھ فٹ رکھیں۔ ڈرل نہ ملنے کی صورت میں پور یا کیرا سے کاشت کریں۔ زیادہ بارش والے علاقوں میں ان فصلات کی کاشت کھیلیوں پر کریں۔

چھدرائی

آبپاش علاقوں میں پہلے پانی سے پہلے اور بارانی علاقوں میں اگاؤ کے آٹھ تا دس دن بعد جب فصل کے چار تا پانچ پتے نکل آئیں تو چھدرائی کریں تاکہ پودوں کا باہمی فاصلہ 3 تا 4 انچ ہو جائے۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی فی ایکڑ مطلوبہ مقدار کا تعین کرنے کے لئے زمین کا لیبارٹری تجزیہ کروائیں۔ تجزیہ کی عدم دستیابی کی صورت میں اوسط زرخیزی والی زمین میں مونگ و ماش کی فصل میں کیمیائی کھادوں کے استعمال کے لئے درج ذیل سفارشات پر عمل کریں۔ تمام کھادیں بوائی سے پہلے آخری ہل کے ساتھ استعمال کریں۔

غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار بوریوں میں (فی ایکڑ)
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
9	23	12	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی

نوٹ: سفارش کردہ خوراکی اجزاء کی مطلوبہ مقدار کے حصول کے لئے ان اجزاء کی حامل دیگر کھادیں بھی استعمال کی جا سکتی ہیں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

جڑی بوٹیاں کسی بھی فصل کی پیداوار کو متاثر کرنے میں بنیادی عنصر ہیں کیونکہ یہ ہوا، جگہ، پانی اور غذائی اجزاء کے حصول میں فصل کا مقابلہ کرتی ہیں۔ ماش چونکہ درمیانے قد کی فصل ہے اس لئے جڑی بوٹیوں کی وجہ سے نقصان کا احتمال زیادہ ہے اور پیداوار میں 25 سے 55 فیصد تک کمی ہو سکتی ہے۔ ان جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، مدھانہ، کھبل، سوانکی، چولائی، ہزاردانی وغیرہ شامل ہیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے ضروری ہے کہ سابقہ فصل کی برداشت کے بعد اور ماش کی بوائی سے پہلے کھیت کو خالی نہ چھوڑیں بلکہ مناسب وقفوں سے ہل چلاتے رہیں تاکہ جڑی بوٹیاں اُگنے کے فوراً بعد تلف ہو جائیں اور ان کا بیج کھیت میں نہ گرے۔ وقت پر ہل چلانے سے 50 سے 80 فیصد تک جڑی بوٹیاں تلف ہو جاتی ہیں۔ اگر افرادی قوت میسر ہو تو جڑی بوٹیاں تلف کرنے کے لیے گوڈی کا طریقہ بھی اختیار کیا جا سکتا ہے۔

تلفی جڑی بوٹیاں بذریعہ بوٹی مار زہریں

الف۔ اُگاؤ سے پہلے سپرے

بہاریہ فصل کی صورت میں کاشت کے فوراً بعد پینڈی میتھالین بحساب 1000 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کی جا سکتی ہے جبکہ خریف میں کاشت کے لئے زمین کی تیاری مکمل کرنے کے بعد آخری سہاگہ سے پہلے سپرے کریں اور ڈرل کی مدد سے فصل کاشت کریں۔ اگر کھیت میں ڈیلا یا تاندلہ زیادہ تعداد میں اُگنے کا امکان ہو تو ایس میٹولاکلور بحساب 800 ملی لٹر فی ایکڑ اسی طریقہ سے استعمال کی جا سکتی ہے۔ چھٹے کے طریقہ سے بوائی کی صورت میں یہ زہر استعمال نہ کی جائے۔

ب۔ اُگاؤ کے بعد سپرے

فصل میں اُگی ہوئی اٹ سٹ، تاندلہ، جھوا اور چوڑے پتوں والی دیگر جڑی بوٹیاں تلف کرنے کے لیے فیومیسافن یا کلوفن بوائی کے بعد 10 تا 12 دن کے اندر بحساب 150 ملی لٹر فی ایکڑ یا بوائی کے 18 تا 25 دن کے اندر 200 ملی لٹر 100 لٹر پانی میں ملا کر وتر حالت میں سپرے کی جا سکتی ہیں۔ گھاس خاندان کی جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے فیز یلوفوپ میتھائل بحساب 250 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کی جا سکتی ہے۔

آبپاشی

خریف میں کاشت ماش کی فصل کو عام طور پر تین پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی اگاؤ کے تین ہفتہ بعد دوسرا پھول نکلنے پر اور تیسرا پھلیاں بننے پر لگائیں۔ بہاریہ فصل کو تین تا چار دفعہ آبپاشی درکار ہوتی ہے۔ پہلا پانی اگاؤ کے تین تا چار ہفتہ بعد۔ دوسرا پانی پھول نکلنے پر اور پھر ایک یا دو پانی حسب ضرورت دو ہفتے کے وقفہ سے پھلیاں بننے اور پھلیوں میں دانہ بننے پر دیں۔ پانی کی کمی کی صورت میں اگر صرف ایک آبپاشی میسر ہو تو پھول اور پھلیاں بنتے وقت آبپاشی ضرور کریں۔ آبپاشی کرتے وقت موسمی پیشگوئی کو مدنظر رکھیں۔ بارش کی صورت میں کھیت سے زائد پانی کے نکاس کا بندوبست کریں۔

برداشت

ماش کی برداشت 80 تا 90 فیصد پھلیاں پکنے پر کریں۔ کٹائی اور گہائی کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو مدنظر رکھیں۔ کٹائی صبح کے وقت کریں۔ کٹائی کے بعد فصل کو چھوٹی چھوٹی ڈھیریوں میں رکھ کر چند دن تک خشک کریں اور پھر گہائی کریں۔ برداشت کے لئے کمبائن ہارویسٹر کا استعمال بھی کیا جا سکتا ہے۔ گہائی کے بعد ماش کے دانوں کو ڈھیر کی صورت میں نہ رکھیں۔

کپاس
پیسٹ سکاؤٹنگ کے طریقے اور فوائد

نقصان دہ کیڑے اور ان سے ہونے والے نقصانات کا اندازہ لگانے کو پیسٹ سکاؤٹنگ کہتے ہیں۔ کیڑوں کے مؤثر تدارک کے لئے مناسب وقت پر مناسب زہر کا تعین، زہروں کے بے جا اور غلط استعمال سے نجات اور مربوط طریقۂ انسداد (.I.P.M) میں مدد گار ثابت ہوتی ہے۔

کیڑوں کے معائنہ کا مناسب وقت اور دورانیہ

کھیت میں موجود کیڑوں کا ہر ہفتے باقاعدگی سے معائنہ کریں۔ ہنگامی صورت حال میں ہفتے میں دو دفعہ پیسٹ سکاؤٹنگ کرنی چاہیے۔ کیڑوں کے لئے فصل کے معائنہ کا مناسب وقت وہ ہوتا ہے جب کیڑے اپنی خوراک کے لئے سرگرم ہوتے ہیں۔ یہ عمل تیز دھوپ اور گرمی کے وقت سست ہوتا ہے۔ اس لئے یہ کام صبح یا شام کے وقت کرنا چاہیے۔ پیسٹ سکاؤٹنگ ایک ایکڑ یا زیادہ رقبے میں کی جاسکتی ہے۔ اگر فصل کا رقبہ زیادہ ہو تو ہر 25 ایکڑ میں سے 5 ایکڑ میں پیسٹ سکاؤٹنگ کافی ہے۔ کپاس کی ہر قسم کی علیحدہ علیحدہ پیسٹ سکاؤٹنگ ضروری ہے۔ اس کے بعد سپرے کا فیصلہ مختلف کیڑوں کے نقصان کی معاشی حد کے مطابق کیا جائے۔

پیسٹ سکاؤٹنگ کے فوائد

- کیڑوں کے انسداد کے لئے مناسب وقت کا اندازہ
- سپرے کے وقت اور خرچ میں بچت
- اندھا دھند سپرے سے نجات
- ماحول کی آلودگی سے بچاؤ
- مفید کیڑوں کو بڑھنے کا موقع
- نقصان دہ کیڑوں کی پیشگوئی
- کیڑوں کی زندگی کے کمزور اور حساس پہلوؤں کی نشاندہی
- پودوں میں خوراکی اجزاء کی کمی کی نشاندہی

رس چوسنے والے کیڑوں کی پیسٹ سکاؤٹنگ

پانچ ایکڑ کے بلاک میں کھیت کے ایک کونے سے داخل ہوں۔ چند قدم اندر جا کر 20 مختلف پودوں کے پتوں سے کیڑوں کا اس طرح معائنہ کریں کہ پہلی قطار میں پودے کا اوپر والا مکمل سائز کا پتا لیں پھر دوسرے پودے کے درمیان سے اور تیسرے پودے کے نچلے حصے سے پھر چوتھے پودے کا اوپر والا پتا لیں اور بالترتیب 20 پتے پورے کریں۔ رس چوسنے والے کیڑوں

اور مفید کیڑوں کی گنتی کرنے کے بعد پیسٹ سکاؤٹنگ کارڈ پر لکھ لیں اور فی پتا کیڑوں کی اوسط تعداد معلوم کرکے دی گئی کیڑوں کے نقصان کی معاشی حد سے موازنہ کریں۔ تمام کیڑوں کی پیسٹ سکاؤٹنگ ہفتہ میں دو مرتبہ کریں۔

کسان دوست کیڑے

بہت سے کسان دوست کیڑے قدرتی طور پر کپاس کے کھیت میں پائے جاتے ہیں۔ دشمن کیڑوں کو کھانے والے دوست کیڑوں کی حفاظت کرنی چاہیے۔ تفصیل درج ذیل ہے۔

دشمن کیڑا	کسان دوست کیڑے	کسان دوست کیڑوں کا تناسب
سفید مکھی	کرائی سوپرلا	ایک تا دو لاروے فی پودا
	سبزی بھونڈی (انکارسیا)	25 - 30 فیصد سفید مکھی کے حملہ شدہ بچے فی پتا
سبز تیلا	جادوئی کیڑا	دو بالغ / پانچ بچے فی پودا
تھرپس	اوریس / کورڈ بگ	تین بالغ / پانچ بچے فی پودا
	کرائی سوپرلا	ایک تا دو لاروے فی پودا
	شکاری جوں	سات بالغ و بچے فی پودا
جوں	ٹینڈی	ایک بالغ / دو بچے فی پودا
	شکاری جوں	پانچ بالغ / بچے فی پودا
چتکبری سنڈی	کرائی سوپرلا	ایک تا دو لاروے فی پودا
امریکن سنڈی	اوریس بگ / کرائی سوپرلا	دو بالغ یا پانچ بچے / دو لاروے فی پودا
گلابی سنڈی	پیلا بھونڈ	7-5 فی کھیت
لشکری سنڈی	مکڑی	2-1 فی پودا
	ڈیمسل وڈریگن مکھیاں	7-5 فی کھیت
	ٹینڈی	2-1 فی پودا
کاٹن بول ورم	ٹرائیکوگراما	15-10 کارڈز فی ایکڑ

ٹینڈوں کی سنڈیاں
(Bollworms)

پانچ مختلف جگہوں سے پانچ اکٹھے پودے فی جگہ یعنی کل 25 پودوں کا معائنہ کریں اور سنڈیوں کی تعداد نوٹ کریں۔ اس سے سنڈیوں کی تعداد فی 25 پودے معلوم کریں۔ اس کا موازنہ نقصان کی معاشی حد (ETL) سے کریں۔

گلابی سنڈی کیلئے جنسی پھندوں کا طریقہ

- ایکڑ کے بلاک میں چار جنسی پھندے لگانے چاہئیں۔ اس طرح ہر پانچ ایکڑ میں ایک پھندا آئے گا۔ اگر بلاک 20 ایکڑ سے بڑا ہو تو ہر 10 ایکڑ میں ایک پھندا لگانا چاہیے۔ مجموعی طور پر کم از کم پانچ پھندے ہونے چاہئیں۔ ہر صبح کو تمام پھندوں میں پروانوں کی تعداد معلوم کریں اور اس کی اوسط نکال لیں۔
- اگر کپاس کا رقبہ 50 ایکڑ سے زیادہ ہو تو پی بی روپ کا استعمال گلابی سنڈی کے تدارک کے لئے مفید ثابت ہوتا ہے۔
- گلابی سنڈی کے تدارک کے لئے اپریل سے نومبر تک 20 جنسی پھندے یا ڈیلٹا ٹریپ فی ہیکٹر لگائیں اور کیپسول ہر 15 دن کے بعد تبدیل کریں۔

ٹرائیکوگراما کارڈ کا استعمال

ٹرائیکوگراما ایک طفیلی کیڑا ہے جو تتلیوں کے خاندان کے نقصان دہ کیڑوں کے انڈوں کو تلف کرنے میں مدد دیتا ہے۔ سائنسدانوں نے اس کیڑے کی لیبارٹری میں پرورش کے طریقے دریافت کر لئے ہیں۔ اور ایسے کارڈ تیار کر لئے گئے ہیں جن پر ٹرائیکوگراما کے انڈے ہوتے ہیں۔ ان کارڈز کو کامیابی سے تمام فصلوں میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ایک ایکڑ کپاس کے لئے 10 سے 15 کارڈز کافی ہوتے ہیں۔ ان کارڈز کو ہر سات دن کے وقفہ سے دوران فصل استعمال کرنا چاہیے۔

یہ کارڈز شوگر ملز، محکمہ زراعت (توسیع) کے ضلعی دفاتر، زرعی یونیورسٹیوں اور ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد سے دستیاب ہیں۔ ان کے استعمال سے کپاس کی فصل پر گلابی سنڈی، چتکبری سنڈی اور امریکن سنڈی کو کنٹرول کیا جاسکتا ہے اور زہروں کی مد میں فی ایکڑ لاگت کم کی جاسکتی ہے۔

پودینہ کی کاشت

ڈاکٹر سائرہ سید، عائشہ منظور، حمیرا عمر، انعام الحق، محمد رفیق

پودینہ ایک مشہور اور نہایت خوشبودار سدا بہار پودا ہے جسکی جڑیں سایہ دار اور نمی والی زمین میں پھیلی ہوتی ہیں۔ یہ ہر جگہ کاشت کیا جاسکتا ہے۔

زمین کی تیاری

پودینہ پاکستان میں ہر جگہ نہایت کامیابی سے کاشت کیا جاتا ہے۔ اسکی کاشت کے لیے سب سے ضروری ہے کہ زمین کو ہموار کیا جائے تاکہ آبپاشی میں کوئی مسئلہ نہ ہو اور پانی اور ہوا ہر جگہ پہنچ جائے۔ یہ درمیانی زرخیز زمین میں خوب پھلتا پھولتا ہے۔ زمین میں ہل چلانے کے بعد اسے سہاگہ چلا کر تیار کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ پودینے کو چھوٹی کیاریوں کی صورت میں بھی کاشت کیا جاسکتا ہے۔

کھادوں کا استعمال

زمین کی زرخیزی کی نوعیت دیکھ کر کیمیائی کھادوں کا استعمال کرنا چاہیے۔ گوبر کی کھاد زمین کی تیاری کے وقت ضرور ڈالنی چاہیے اور اس کو زمین میں اچھی طرح ملا دینا چاہیے۔ تجربات سے یہ بات ثابت ہو چکی ہے کہ گوبر کی کھاد اس فصل کے لیے بہت اچھی ثابت ہوتی ہے اس مقصد کے لیے 100 کلوگرام گوبر کی کھاد فی ایکڑ ڈالنی چاہیے۔

درمیانی زمین کے لیے ایک بوری ڈی اے پی، ایک بوری یوریا اور ایک بوری پوٹاش فی ایکڑ موزوں ہے۔ بعدازاں اس فصل کی ہر دوسری سے تیسری کٹائی لینے کے بعد اس کو نائٹروجن کھاد ڈالنی چاہیے تاکہ فصل بھرپور بڑھوتری کر سکے۔ اس صورت میں نائٹروجن کے لیے ایک بوری یوریا فی ایکڑ کے حساب سے استعمال کریں۔

طریقہ کاشت اور وقت

عام طور پر پودینے کی کاشت بہت زیادہ گرم اور بہت زیادہ سرد موسم کے علاوہ ہر وقت ممکن ہے۔ اس کی بوائی جڑوں والی ٹہنیوں کے ساتھ کی جاتی ہے جس کے ساتھ جڑوں کا موجود ہونا نہایت ضروری ہوتا ہے۔ پودینہ کی کاشت کے لیے لائنوں کا فاصلہ ایک فٹ اور پودے سے پودے کا فاصلہ چھ انچ ہونا چاہیے۔

آب پاشی

پودینہ کی اچھی فصل حاصل کرنے کے لیے کاشت کے فوراً بعد پانی دینا چاہیے بعدازاں موسم کی شدت کو مدنظر رکھتے ہوئے گرمیوں میں ایک ہفتے کے وقفہ سے اور سردیوں میں دو یا تین ہفتوں کے بعد پانی دینا چاہیے۔ پانی کا دورانیہ زمینی کیفیت کو مدنظر رکھتے ہوئے کم یا زیادہ بھی کیا جاسکتا ہے۔

گوڈی

جڑی بوٹیاں فصل کے ساتھ مدمقابل آ کر پیداوار پر اثر انداز ہوتی ہیں اس لیے ان کو تلف کرنا بہت ضروری ہوتا ہے۔ اس مقصد کے لیے پودینہ کی فصل کی گوڈی کی جاتی ہے اور گوڈی کا یہ عمل اتنا کرنا چاہیے جتنی جڑی بوٹیوں کی صفائی کے لیے ضروری سمجھا جائے۔ بعدازاں جب یہ پودے آپس میں مل جائیں تو گوڈی کا عمل مشکل ہو جاتا ہے۔ اس صورت میں جڑی بوٹیوں کی صفائی درانتی سے کرتے رہنا چاہیے۔

پیداوار

ایک ایکڑ سے ایک سال میں اوسطاً 50 سے 60 من تازہ پودینہ حاصل کیا جاتا ہے۔

پیداواری ٹیکنالوجی 2021-22

گوارہ

ڈاکٹر لال حسین اختر، راشد منہاس، محمد شاہجہاں بخاری، محمد زبیر، محمد عمران اکرم، رحمت اللہ

ایک پھلی دار فصل ہے جو کہ صدیوں سے اپنی اہمیت کے وجہ سے برصغیر پاک و ہند میں کاشت کی جاتی ہے۔ دنیا میں پیدا ہونے والے گوار کا تقریباً 95 فیصد حصہ برصغیر پاک و ہند میں پیدا ہوتا ہے۔ اس کے بیج میں لحمیاتی مادہ پروٹین تقریباً 35 فیصد پایا جاتا ہے جو کہ جانوروں کے گوشت میں اضافے کا سبب بنتا ہے۔ اس لیے گوار کو غیر پھلی دار چارہ جات مثلاً جوار، باجرہ، مکئی وغیرہ کے ساتھ ملا کر بھی کاشت کیا جا سکتا ہے۔ اس کے علاوہ اس کو سبزی اور دال کے طور پر بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ گوارہ کی فصل بطور سبز کھاد زمین کی زرخیزی بڑھانے میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ گوارا کی فصل ایک سیزن میں فضا سے 300 پاؤنڈ نائٹروجن کا زمین میں اضافہ کرتی ہے۔ گوارہ کی فصل ملک دوست، کسان دوست، زمین دوست، ماحول دوست ہے۔ اس فصل کاشت، دیکھ بھال اور برداشت پر زیادہ محنت نہیں کرنا پڑتی ہے۔ اس لیے یہ فصل کم خرچ بالا نشیں ہے۔ اس کے بیج میں ایک خاص قسم کا گوند گوار گم پایا جاتا ہے جو کہ پوری دنیا میں ٹیکسٹائل، بیکری، گن پاؤڈر، پیپر، کاسمیٹک تمباکو، بارود، مرغیوں، مچھلیاں اور مویشیوں کی خوراک، ادویات خوراک اور دیگر بہت صنعتوں میں وسیع پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ امریکہ میں شیل گیس کی تلاش کے لیے وسیع پیمانے پر کھودے جانے والے کنوؤں میں بہت زیادہ مقدار میں استعمال کیا جاتا ہے اس کے علاوہ طب میں گوار کا استعمال صدیوں سے ہوتا رہا ہے خاص طور پر دل کی بیماریاں، شوگر اور رات کے اندھے پن کے لیے انتہائی مفید ہے۔ پنجاب میں گوار کی کاشت زیادہ تر میانوالی، سرگودھا، بھکر، لیہ، جھنگ، بہاولپور، بہاولنگر، رحیم یار خاں، ڈیرہ غازی خاں کے اضلاع میں کی جاتی ہے۔

آب و ہوا

اس کی کاشت کے لیے گرم اور خشک آب و ہوا درکار ہوتی ہے۔ اس کا پودا نہایت سخت جان ہوتا ہے جس کی وجہ سے یہ سخت گرمی اور پانی کی قلت کو کافی حد تک برداشت کر لیتا ہے۔ لیکن پانی کی زیادتی برداشت نہیں کرتا۔

زمین اور اس کی تیاری

گوارہ کی کاشت کے لیے ریتلی میرا زمین جہاں پانی کا نکاس اچھا ہو موزوں ہوتی ہے۔ یہ کلراٹھی زمینوں کے علاوہ باقی تمام زمینوں میں بھی کاشت کیا جا سکتا ہے۔ اس کی کاشت عموماً ریتلے اور کم بارش والے علاقوں میں کی جاتی ہے لیکن آبپاش علاقوں میں بھی اس کی کاشت کامیابی سے کی جا سکتی ہے۔ بہتر پیداوار کے لئے زمین ہموار ہونا نہایت ضروری ہے۔ تاکہ نشیبی جگہ پر پانی کھڑا نہ ہو سکے اور اگاؤ بہتر ہو۔ اس لیے دو مرتبہ ہل اور سہاگہ چلا کر زمین تیار کرنی چاہیے۔ تاکہ زمین جڑی بوٹیوں سے پاک ہو جائے اور اچھی پیداوار حاصل ہو۔

وقت کاشت

گوارہ کی کاشت کا موزوں ترین وقت چارے کے لیے جولائی تک اور بیج کے لئے شروع جون سے آخر جولائی تک ہے۔ سبز کھاد کیلئے فصل مئی کے مہینے میں کاشت کرنی چاہیے۔ تھل اور بارانی علاقوں میں فصل عام طور پر ماہ جولائی کے آخر تک بارشوں کے آنے پر کاشت کی جاتی ہے۔

شرح بیج

گوارہ کی سبز کھاد اور چارے والی فصل کے لیے شرح بیج 20 تا 25 کلوگرام ہے اور بیج والی فصل کیلئے 8 تا 10 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کرنا چاہیے۔ بیج جاندار خالص تصدیق شدہ اور صحیح اگاؤ کا حامل ہونا چاہیے۔

جڑی بوٹیوں مار ادویات کا استعمال

گوارہ کی کاشت کے لیے زمین میں وتر آنے پر ہل چلانے سے پہلے اگر جڑی بوٹی مار ادویات مثلاً پینڈی میتھلین بحساب ڈیڑھ لٹر فی ایکڑ 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کر دیا جائے۔ تو جڑی بوٹیوں سے چھٹکارا مل جاتا۔ کھیلیوں پر کاشت کرنے کی صورت میں بجائی کے بعد دوائی کا اسپرے جڑی بوٹیوں کے خلاف موثر کنٹرول کرتا ہے۔

ایگریکلچرل ریسرچ اسٹیشن، بہاولپور۔ فون نمبر: 092-62-2883126

طریقہ کاشت

اگر بیج کو ایک سے ڈیڑھ گھنٹہ کیلئے پانی میں بھگو کر سائے میں خشک کر لینے کے بعد کاشت کیا جائے تو اگاؤ جلدی ہو جاتا ہے۔ گوار کو چارے کے لئے عام طور پر بذریعہ چھٹا کاشت کیا جاتا ہے۔ بیج والی فصل کو قطاروں میں ایک تا ڈیڑھ فٹ کے فاصلے پر کاشت کرنا بہتر نتائج کا حامل ہوتا ہے۔ بیج کو ہمیشہ تر وتر میں کیا جائے۔ اس سے اگاؤ بہتر ہوتا ہے۔ پودے سے پودے کا فاصلہ 6 انچ رکھا جاتا ہے۔ اس طرح تقریباً 58 ہزار سے 60 ہزار پودے فی ایکڑ حاصل ہوتے ہیں جس سے بہتر پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ گوار کی قطاروں میں کاشت کے لیے ابھی تک کوئی مخصوص ڈرل موجود نہیں ہے البتہ گندم والی ڈرل کا ایک ایک سوراخ بند کرنے اور دوسرا کھلا رکھنے سے ڈیڑھ فٹ کے فاصلے پر قطاروں میں کاشت کامیابی سے کی جا سکتی ہے جس سے گوڈی کرنے جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کرنے اور کیڑے مکوڑوں کے خلاف اسپرے کرنے میں بھی آسانی ہوتی ہے جبکہ چھٹے کی صورت میں تمام عوامل مشکل سے انجام پاتے ہیں۔ آبپاشی اور زیادہ بارش والے اور سخت زمین والے علاقوں میں گوارہ کی فصل کھیلیاں بنا کر کاشت کی جا سکتی ہے اس سے بارش کی صورت میں پانی کی نکاسی آسان ہو جاتی ہے جس کے لیے ضروری ہے کہ ڈیڑھ فٹ چوڑی کھیلیاں بنا کر پانی لگانے کے بعد کھیلیوں کے دونوں طرف 6،6 انچ کے فاصلے پر ہاتھ سے چوپے لگا دیے جائیں۔ اس طرح سے شرح بیج 10 کلو گرام کی بجائے 5 سے 6 کلو گرام درکار ہوتا ہے لیکن اس طریقہ کاشت میں جڑی بوٹیوں کا مسئلہ ہو سکتا ہے جسے مناسب جڑی بوٹی مار سپرے سے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

کھاد

گوار چونکہ پھلی دار فصل ہے۔ اس لیے اس کو زیادہ کھاد کی ضرورت نہیں ہوتی۔ البتہ اگر بوقت کاشت ایک بوری ڈی اے پی اور پھول آنے پر آدھی بوری یوریا فی ایکڑ ڈال دی جائے تو اچھی پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ ڈی اے پی زمین تیار کرتے وقت بذریعہ چھٹہ زمین میں ملا دینے سے اچھے نتائج حاصل ہوتے ہیں جبکہ بوائی کے بعد ڈی اے پی کھاد ڈالنے کا کوئی خاطر خواہ فائدہ نہیں حاصل ہوتا۔

آبپاشی

گوار کی فصل پانی کی قلت کو کافی حد تک برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے مگر موزوں وقت پر آبپاشی اچھی پیداوار کا باعث بنتی ہے۔ بارانی علاقوں میں آبپاشی کے لیے مکمل طور پر بارش پر انحصار کیا جاتا ہے۔ جبکہ نہری علاقوں میں اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے تین مرتبہ پانی دینا بہت ضروری ہوتا ہے۔ پہلا پانی اگاؤ کے ایک سے ڈیڑھ ماہ بعد دوسرا پانی پھول بننے پر اور تیسرا پانی پھلیاں بننے پر دینا چاہیے۔ بارشوں کی صورت میں کم آبپاشی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر بارش کا پانی کھیت میں کھڑا ہو جائے تو پانی کو کھیت سے فوراً نکال دیں ورنہ پودے مر جائیں گے۔

نقصان دہ کیڑے اور بیماریاں

گوارہ کی فصل پر سنڈیوں کا حملہ نہیں ہوتا۔ البتہ اس پر رس چوسنے والے کیڑوں مثلاً سفید مکھی، سبز تیلا وغیرہ کا حملہ دیکھنے میں آیا ہے جس کے کنٹرول کے لیے محکمہ زراعت کے عملہ سے مشورہ سے اسپرے کریں۔ اس کے علاوہ بعض اوقات اس فصل میں سوکا کی بیماری بھی دیکھنے میں آئی ہے جس کا تدارک فصلوں کے ہیر پھیر سے کیا جا سکتا ہے۔ اس فصل پر پھپھوندی سے پھیلنے والی بیماریاں بھی حملہ آور ہوتی ہیں جن کو پھپھوندی کش ادویات کے استعمال سے کنٹرول کیا جا سکتا ہے بیمار پودوں کا پلانٹ پیتھالوجی لیبارٹری بہاولپور، فیصل آباد میں تجزیہ کروا لینا چاہیے۔ بوائی سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش ادویات لگا کر کاشت کرنے سے بھی کافی حد تک کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

برداشت

بیج والی فصل تقریباً 80 تا 90 فیصد پھلیوں کے پک جانے پر کاٹ لینی چاہیے۔ اس فصل کو کچھ عرصہ کے لئے چھوٹی چھوٹی ڈھیریوں کی شکل میں خشک کر کے گندم والی تھریشر کے ذریعے بیج نکال لینا چاہیے۔ اس بیج کو سٹور کرنے سے قبل ایک دو دن دھوپ لگا کر مزید خشک کر لینا چاہیے۔ گوارہ کو براہ راست تھریشر سے گزارنے پر ڈیزل زیادہ خرچ ہونے کے علاوہ وقت کا بھی زیادہ خرچ ہوتا ہے اور بعض اوقات تھریشر کے گز وغیرہ ٹوٹنے کا خطرہ ہوتا ہے جس کے بچاؤ کا طریقہ یہ ہے۔ کہ گوارا کی فصل کو کاٹنے کے بعد ڈھیریاں لگا کر ان کے اوپر ٹریکٹر چلا لیا جائے۔ تاکہ تنے اور پھلیاں الگ ہو جائیں اس کے بعد صرف پھلیوں کو تھریشر میں سے گزار لیا جائے تو ڈیزل اور وقت کی بچت کے علاوہ صاف ستھرا بیج حاصل ہوتا ہے جبکہ چارے کی فصل 45 تا 60 دن کے اندر جب وہ مناسب قد کی ہو جائے پھول اور پھلیاں بننے وقت کاٹ لینی چاہیے۔ نہری علاقوں میں گوار سے 250 سے 300 من سبز چارہ حاصل کیا جا سکتا ہے جب کہ بارانی علاقوں میں 150 سے 200 من سبز چارہ فی ایکڑ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

ترقی دادہ اقسام

ایگریکلچرل ریسرچ اسٹیشن، بہاولپور کی تیار کردہ گوارہ کی پانچ منظور شدہ اقسام مثلاً 2/1، بی آر-90، بی آر-99، بی آر-2017 اور بی آر-21 ہیں۔ ان میں سے نئی عمدہ قسمیں بی آر-2017 اور بی آر-21 ہیں جو کہ ایک شاخ والی ہیں۔ بیج اور سبز چارہ دونوں مقاصد کے لئے استعمال کی جا سکتی ہیں۔ اس ادارے کا عملہ دن رات گوار کی نئی اقسام کی دریافت کے لیے کوشاں ہیں جو نہ صرف پانی کی کمی برداشت کرنے، بیماریوں اور کیڑوں کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی، زیادہ گوار گم کی مقدار والی بلکہ زیادہ پیداوار دینے کی صلاحیت کی حامل ہوں۔

مکئی کی برداشت اور سائیلج بنانے کے طریقے

انجینئر شہزاد احمد، انجینئر محمد اقبال صابر، انجینئر غلام صدیق

دنیا بھر میں سب سے زیادہ مکئی کی فصل امریکہ اور چین مین کاشت کی جاتی ہے۔ پاکستان کی زراعت میں بھی مکئی کا شمار ملک کی اہم ترین زرعی اجناس میں ہوتا ہے اور اس کی کاشت کے رجحان میں روز بروز اضافہ ہو رہا ہے۔ اکنامک سروے آف پاکستان کی رپورٹ کے مطابق 2019-2020 کے دوران پاکستان میں مکئی تقریباً 3.5 ملین ایکڑ رقبہ پر کاشت کی گئی جو کہ پچھلے سال کی نسبت 2.9 فیصد زیادہ ہے۔ مکئی کے کل کاشت کردہ رقبہ کا تقریباً 60 فیصد حصہ پنجاب میں کاشت کیا جاتا ہے۔ گزشتہ سالوں میں مکئی کے رقبہ اور پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوا ہے جس کی بنیادی وجہ ہائبرڈ اقسام کی ترویج اور بہتر پیداواری ٹیکنالوجی کا استعمال ہے۔ ایک اندازے کے مطابق فی ہیکٹر پیداوار تقریباً 5121 کلوگرام حاصل ہوئی جو کہ پچھلے سال کی نسبت تقریباً 3.1 فیصد زیادہ ہے۔

پاکستان کی زمین اور آب و ہوا مکئی کی کاشت کیلئے بہت سازگار ہے۔ مکئی کی سال میں دو فصلیں کامیابی سے حاصل کی جاسکتی ہیں (بہاریہ اور خریف)۔ تھوڑے عرصے کی فصل کی بنا پر اسے فصلوں کی ترتیب اور ہیر پھیر میں باسانی شامل کیا جاسکتا ہے۔ مکئی کی بہاریہ فصل کا دورانیہ زیادہ ہونے کی وجہ سے خریف فصل کی نسبت 20 تا 25 فیصد زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ کاشتکار کی آمدن بڑھانے کیلئے مکئی کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ہونا بہت ضروری ہے۔ جدید ٹیکنالوجی کے استعمال سے مکئی کی پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ جہاں اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لئے زمین کی تیاری، اچھے بیج اور کھادوں کا تناسب بہت ضروری ہے وہاں مکئی کی مشینی برداشت بھی پیداوار میں اضافے کا سبب بنتی ہے۔

مکئی کی برداشت

- ہاتھ سے
- ٹریکٹر سے چلنے والے کارن پکر سے
- خودکار پکر سے

ہاتھ سے برداشت

اس طریقہ کار میں کھیت مزدوروں کی مدد سے چھلی کو فصل سے توڑا جاتا ہے اور خشک کرنے کی بعد مزدوروں / لیبر کی مدد سے پردے اتار لیے جاتے ہیں جو کہ ایک وقت طلب مرحلہ ہے۔ جس کی وجہ سے پیداواری لاگت بڑھ جاتی ہے۔

ٹریکٹر سے چلنے والے کارن پکر سے مکئی کی برداشت

مکئی کی فصل کی برداشت جس میں چھلی کو فصل سے توڑنا اور پردے سے علیحدہ کرنے کیلئے ایری نے ایک ہارویسٹر متعارف کروایا ہے جو مکئی کی فصل سے چھلی کو توڑ کر اس کا چھلکا (پردہ) بھی اتار دیتا ہے۔ صاف چھلیوں کو سٹوریج ٹینک میں جمع کر لیتا ہے۔ جس کو بھرنے پر مقررہ جگہ پر خالی کر لیا جاتا ہے۔ یہ مشین ایک وقت میں دو لائنوں سے چھلیاں توڑتی ہے۔ اس مشین کا اضافی فائدہ یہ بھی ہے کہ چھلی توڑنے کے بعد جو ٹانڈے رہ جاتے ہے مشین میں لگا ہوا روٹاویٹر نظام ان کا سائز چھوٹا کر دیتا ہے جو کہ زمین کی زرخیزی بڑھانے میں بہت کارآمد ہوتا ہے۔ اس میں سٹوریج ٹینک کی گنجائش 1500 کلوگرام ہے۔ چلانے کیلئے 65 ہارس پاور ٹریکٹر کی ضرورت ہوتی ہے اور ایک گھنٹہ میں ایک ایکڑ آسانی سے کاٹ سکتا ہے۔

خودکار پکر سے مکئی کی برداشت

یہ ایک خودکار مشین ہے جو چھلی کو توڑ کر اس کا

چھلکا (پردہ) بھی اتار دیتا ہے۔ صاف چھلیوں کو سٹوریج ٹینک میں جمع کر لیتا ہے اور پیچھے رہ جانے والے ٹانڈوں کو کرش کر کے زمین پر پھیلا دیتی ہے جس سے زمین کی زرخیزی میں اضافہ ہوتا ہے۔

مکئی کی چھلی کی شیلر سے گہائی

چھلیوں کو خشک کرنے کے بعد شیلر کی مدد سے مکئی کے دانے گلے سے علیحدہ کیے جاتے ہیں۔ عام شیلر میں چھلی کا پردہ اتار کر ہارویسٹ کیا جاتا ہے۔ لیکن اب جدید شیلر (ڈی ہسکر معہ شیلر) بھی آگئے ہیں جس میں چھلیوں کو ٹانڈے سے توڑ کر چھلکے سمیت خشک کر لیا جاتا ہے یہ مشین چھلیوں سے پردے کو علیحدہ کر کے دانے بھی علیحدہ کرتی ہے۔ پردے سمیت چھلیوں کو خشک کرنے سے دانے کا رنگ اور چمک برقرار رہتی ہے اس مشین سے کی گئی گہائی اور صفائی انتہائی اعلیٰ درجے کی ہوتی ہے اس مشین کو روایتی شیلر کے طور پر بھی استعمال کیا جا سکتا ہے اور اس کی کارکردگی روایتی شیلر سے بہتر ہے۔ یہ مشین ٹریکٹر کے ذریعے چلتی ہے۔

مکئی کی فصل کو سائیلج بنانے کے لئے درج ذیل مشینری استعمال ہوتی ہے۔

- فاڈر کٹر • فاڈر چاپر • فاڈر کٹر معہ چاپر • سائیلج بیلر معہ ریپر

فاڈر کٹر

یہ مشین مکئی، باجرہ، جوار، برسیم اور چارہ جات کی کٹائی کے لئے استعمال ہوتی ہے۔ یہ مشین 2 یا 5 ڈسکوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ کٹائی کے بلیڈ ڈسکوں پر لگے ہوتے ہیں جو کہ چارہ کو کٹائی کے بعد ایک قطار میں گراتی ہے۔ اس مشین کی مدد سے چارے کی کٹائی انتہائی آسان ہوگئی ہے۔ یہ مشین ایک گھنٹہ میں دو ایکڑ رقبہ پر کٹائی کرتی ہے۔

فاڈر چاپر

مکئی کا سائیلج بنانے کے لئے یہ فاڈر چاپر مکئی کی فصل کو چھلی سمیت باریک ٹکڑوں میں کاٹ دیتا ہے۔ یہ چاپر چارے کو مختلف سائزوں میں کاٹنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اس کو با آسانی ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کیا جا سکتا ہے اس چاپر کی کارکردگی روایتی ٹوکے کی نسبت کئی گنا بہتر ہے۔ یہ مشین ایک گھنٹہ میں 10 سے 12 ٹن فصل کو چاپ کرتی ہے۔

فاڈر کٹر معہ چاپر (ایک قطار والا)

جانوروں کی دودھ دینے کی صلاحیت کو بڑھانے کیلئے اور صحت مند جانور تیار کرنے کیلئے ضروری ہے کہ ان کی خوراک پر توجہ دی جائے۔ اس مقصد کیلئے سائیلج یعنی خمیر شدہ چارہ تیار کر کے جانوروں کی بہترین خوراک کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ سائیلج مکئی کی فصل کو باریک کاٹ کر تیار کیا جاتا ہے۔ اس باریک کٹے ہوئے چارے کو کھلی جگہ پر سٹور کر کے پلاسٹک شیٹ سے محفوظ کیا جاتا ہے۔ یا اس کٹے ہوئے چارے کی گانٹھیں بنا کر بھی پلاسٹک شیٹ سے محفوظ کیا جا سکتا ہے۔ اس طرح تیار کیئے ہوئے سائیلج کا ڈیری فارمنگ میں روز بروز استعمال بڑھ رہا ہے۔ تحقیقی ادارہ برائے مشینی کاشت (ایمری) نے اس مقصد کیلئے فاڈر کٹر معہ چاپر متعارف کروایا ہے۔ یہ فاڈر کٹر معہ چاپر کھیت میں سے مکئی کی فصل کو چھلی سمیت باریک کاٹ کر ٹرالی میں ڈال دیتا ہے اسکی مدد سے چارے کو چار مختلف سائزوں میں کاٹا جا سکتا ہے۔

سائیلج بیلر معہ ریپر

روایتی طور پر سائیلج بنانے کیلئے چارے کو باریک کاٹ کر ہوا بند بنکر/گڑھے میں رکھ کر فرمنٹیشن (عمل تخمیر) کا عمل کروایا جاتا ہے جس کے لیے تقریباً چار سے چھ ہفتے درکار ہوتے ہیں۔ اسی عمل کو چارے کی بیل/گانٹھ بنا کر اور اس پر پولی تھین شیٹ لپیٹ کر کیا جا سکتا ہے۔ اس مقصد کے لئے ایک مشین سائیلج بیلر معہ ریپر ایمری نے متعارف کروائی ہے۔ یہ مشین 60 تا 70 کلوگرام کی بیل/گانٹھ بنا کر اس پر پولی تھین شیٹ لپیٹ دیتی ہے تاکہ فرمنٹیشن (عمل تخمیر) کا عمل بخوبی انجام پائے۔ ان گانٹھوں کو سٹور میں باآسانی منتقل کر کے محفوظ کیا جا سکتا ہے۔ یہ مشین 7.5 ہارس پاور کی الیکٹرک موٹر سے چلتی ہے اور کارکردگی 20-25 گانٹھ فی گھنٹہ ہے۔

موسم گرما میں پھل دار پودوں کی نگہداشت

اللہ بخش، ڈاکٹر عتیق اختر، فیاض حسین، واصف جواد

پت جھڑ پودوں کے خاندان کے اہم پھلوں میں آڑو، آلو بخارہ، خوبانی، ناشپاتی اور انگور وغیرہ شامل ہیں۔ ان پھلوں کی غذائی اور تجارتی اہمیت کے پیش نظر خطہ پوٹھوہار کے علاوہ وسطی پنجاب کے اضلاع میں بھی انکی کاشت کو روز افزوں فروغ مل رہا ہے ان پھلوں سے مناسب پیداوار کے حصول کیلئے بہتر انتظامی امور کی انجام دہی سے مناسب اقتصادی فوائد کا حصول ممکن ہوتا ہے۔ جہاں تک مختلف اقسام میں پھل کی بڑھوتری اور پکنے کے عمل کا تعلق ہے 30 تا 40 سینٹی گریڈ درجہ حرارت موزوں رہتا ہے اسکے بعد اگر درجہ حرارت میں اضافہ ہوتا ہے تو اسکے لیے مناسب انتظامی امور بشمول آبپاشی، صفائی، مناسب زہروں کا سپرے، پلاسٹک، بھوسہ اور دھان کی پرالی وغیرہ سے آبپاشی کیلئے بنائی گئی نالیوں کو ڈھانپنے کا عمل (Mulching) اختیار کیا جاتا ہے جس سے آبپاشی کا دورانیہ کم کیا جا سکتا ہے علاوہ ازیں جڑی بوٹیوں کے منفی اثرات کا بھی تدارک ہو جاتا ہے۔ جہاں تک مذکورہ پھلوں سے تجارتی پیداوار کے حصول کا تعلق ہے اسکے لیے بہتر عملی تدارک ہی بہتر گردانا جاتا ہے۔ آڑو اور انگور خاص طور پر تجارتی کاشت کی طرف جا رہے ہیں لہذا ماہانہ بنیادوں پر اسکے انتظامی عمل کی تفصیل درج ذیل ہے۔

ماہ مئی

- چونکہ پنجاب کے میدانی اضلاع میں کاشتہ آڑو کی اگیتی پکنے والی اقسام مثلاً ارلی گرینڈ، فلوریڈا کنگ ہیں لہذا ان کی برداشت شروع کریں۔ علاوہ ازیں انگور کی اقسام پرلیٹ، کنگز روبی، وائٹ سیڈلیس، کی برداشت مکمل کریں۔
- پھلوں کی برداشت احتیاط سے کریں اور کسی سایہ دار جگہ پر رکھ کر اس کی پیکنگ کریں اور کسی ایک جگہ پر ڈھیر نہ لگائیں۔
- اگیتی اقسام کے باغات میں آبپاشی بند کر دیں اور جوؤں کی روک تھام کے لیے سپرے کا بندوبست کریں۔

ماہ جون

- اگیتی اقسام کی برداشت کریں اور باغات کی مناسب وقفہ سے آبپاشی جاری رکھیں۔
- پھل کی بروقت برداشت اور فروخت انتہائی ضروری ہے۔
- جون میں حشرات کا حملہ زیادہ ہوتا ہے لہذا آڑو پر چیلہ کے حملے کا انسداد کریں اور پھل کی مکھی کے خاتمے کے لیے مناسب زہر پاشی کریں۔

ماہ جولائی

- بعد از برداشت آڑو اور انگور کی مختلف اقسام کے باغات کو کھاد کی دوسری خوراک ڈالیں اور مناسب وقفے سے آب پاشی جاری رکھیں۔
- زیادہ بارشوں کی صورت میں پھپھوندی کش ادویات اور سکیل کیڑے کی روک تھام کے لیے مناسب اقدامات کریں۔
- اگر جولائی میں بارش کی وجہ سے پودوں کے گڑھوں میں پانی بھر جائے تو فوراً نکاسی آب کریں۔
- پودوں پر گوند نکلنے (Gumosis) کی بیماری کے انسداد کے لیے کھادوں کا بہتر استعمال کرنا ضروری ہے علاوہ ازیں گوند اتار کر بورڈو پیسٹ لگانے سے پودے کی صحت پر مثبت اثرات مرتب ہوتے ہیں۔
- گلے سڑے پھلوں کو اکٹھا کر کے زمین میں دبا دیں۔

ماہ اگست

- بہتر پیداوار کے حصول کے لیے نئے چشمے بننے کا مرحلہ جاری ہو جاتا ہے۔ لہذا باغات میں ہل چلائیں اور صفائی کا بندوبست کریں اگر نائٹروجنی کھاد جولائی میں نہ دی گئی ہو تو اب دیں مناسب وقفے سے آبپاشی جاری رکھیں۔
- اگر باغات میں تھرپس یا جوؤں کا حملہ ہو تو موزوں سپرے کریں باغات کی صفائی کا خاطر خواہ بندوبست کریں۔

ہارٹیکلچرل ریسرچ سٹیشن نوشہرہ خوشاب۔ فون نمبر:0454-610538

فصلوں میں عناصر کبیرہ کی اہمیت

ڈاکٹر محمد سعید اشرف، ثوبیہ اعجاز، ڈاکٹر محمد نعیم خاں، نعمان علی، محمد ریاض گوندل، ڈاکٹر حافظ محمد اکرم

نائٹروجن

ہر پودے کے کیمیائی اجزا اور سبز مادے (Chlorophyll) کا لازمی حصہ ہے اور مناسب نشوونما کے لئے ضروری ہے۔ پنجاب کی 95 فیصد زمینوں میں نائٹروجن کی کمی واقع ہو چکی ہے اگر اس کی کمی واقع ہو جائے تو پودے کے نچلے پتوں کی رنگت ہلکی سبز، بڑھوتری رک جاتی ہے، شگوفے، پیداوار کم اور غیر معیاری ہو جاتی ہے۔ یوریا، امونیم سلفیٹ اور امونیم نائٹریٹ جیسی کھادیں ڈال کر یہ کمی پوری کی جا سکتی ہے۔ اگر اسکی ضرورت سے زیادہ مقدار ہو جائے تو بیشتر

فصلوں کے گرنے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔ فصل کی پکائی میں تاخیر سے پیداوار میں کمی بیشی ہو جاتی ہے نیز کیڑے اور بیماری کے خلاف قوت مدافعت کم ہو جاتی ہے۔ نائٹروجن اور فاسفورس کے متوازن استعمال سے گندم کی پیداوار میں 50 فیصد تک اضافہ ممکن ہے۔ یوریا کھاد جب زمین میں ڈالی جاتی ہے تو موسم سرما میں زیادہ عرصہ تک دستیاب حالت میں رہتی ہے لیکن گرمیوں میں اس کا اثر جلدی ختم ہو جاتا ہے۔ کھاد ڈالنے کے بعد پانی لگانے میں تاخیر ہو جائے تو گرم موسم میں یوریا کھاد 50 فیصد تک اڑ کر ضائع ہو جاتی ہے۔ اس لئے یوریا کھاد گرمی کی فصلوں کو فرٹیگیشن کے طریقے سے یا زیادہ قسطوں میں (Split) کرکے ڈالنے کی سفارش کی جاتی ہے۔ سردیوں میں ضائع نہیں ہوتی اس لئے سردیوں میں کاشتہ فصلوں کو صرف ایک یا دو قسطوں میں ڈالی جا سکتی ہے۔ نائٹروجن کی دستیابی کا عرصہ فاسفورس اور پوٹاش کے مقابلے میں کم ہوتا ہے۔ نائٹروجن چونکہ زمینی پانی میں حل ہو کر (زمینی ساخت اور آبپاشی کی مناسبت سے) جڑوں کے پاس خود پہنچ سکتی ہے اس لئے اسے زمین میں زیادہ ملانے کی ضرورت نہیں ہوتی بلکہ سطح پر بکھیر کر آبپاشی کر دی جائے یا کھڑے پانی میں چھٹہ کر دیا جائے۔ فاسفورس اور پوٹاش کے برعکس ایک فصل کو ڈالی گئی نائٹروجن بعد والی فصل کو انتہائی کم فائدہ دیتی ہے اس لئے ہر فصل کو ڈالنی ضروری ہے۔

فاسفورس

ہر پودے کے لئے توانائی کا ماخذ ہے۔ ضیائی تالیف کے دوران ATP کی صورت میں توانائی کی گولیاں بنتی ہیں جن کو پودا اگنے سے لے کر پکنے تک استعمال کرتا ہے۔ ہر خلیے کے مرکزہ اور کروموسومز کا لازمی جزو ہے۔ گویا فاسفورس پودوں کی نسل کی شناخت برقرار رکھتی ہے۔ نہ صرف ہر قسم کے بیج کی شناخت برقرار رکھتی ہے۔ فاسفورس بلکہ نقصان دہ عوامل کے خلاف قوت مزاحمت برقرار رکھنے کے لئے اس کی ایک خاص مقدار ضروری ہوتی ہے۔ پودوں میں جاری ہمہ وقتی عمل تنفس، خلیاتی تقسیم اور بڑھوتری کے لئے ایندھن مہیا کرتی ہے۔ جڑوں کی بہتر بڑھوتری کے ساتھ مناسب نشوونما اور بروقت پکنے میں معاون ثابت ہوتی ہے۔

پنجاب کی 80 تا 90 فیصد زمینوں میں فاسفورس کی کمی پائی جاتی ہے۔ اس کی دستیابی کا زمینی تعامل کے ساتھ گہرا تعلق ہے۔ کلراٹھی زمینوں میں بیشتر مقدار ہو جاتی ہے اور اس کی دستیابی کم ہو جاتی ہے۔ اس لئے صحت مند زمینوں میں فاسفورس کی ساری مقدار بجائی کے وقت

ڈالی جاسکتی ہے لیکن کلراٹھی زمینوں میں ساری فاسفورس بوقت کاشت نہ ڈالی جائے۔ اس کی کمی کی اہم علامات میں نچلے پتے جامنی رنگت کے ہو جاتے ہیں۔ دھان اور گندم کا قد چھوٹا رہ جاتا ہے، کینو میں رس زیادہ لیکن مٹھاس کم، گندم کو پہلا پانی لگانے پر نچلے پتے پیلے ہو کر خشک ہو جانا، بیشتر فصلوں کی نشوونما کی ہوئی، سبزیوں میں پھول آوری لیٹ شروع ہوتی ہے، فصل دیر سے تیار ہوتی ہے اور پھل گرنے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔ پھلی دار فصلیں مثلاً مٹر، برسیم، مونگ، ماش، چنے، مسور، لوبیا زیادہ فاسفورس طلب کرتی ہیں۔ زمین میں جب فاسفورس کی اضافی مقدار ڈالی جاتی ہے تو یہ میگنیشیم کی دستیابی کم کر دیتی ہے۔ کسی بھی فصل کی بہتر پیداوار کے لئے ضروری ہے کہ فاسفورس کے ساتھ 2 تا 5 کلوگرام فی ایکڑ کے حساب سے میگنیشیم سلفیٹ بھی ڈالا جائے۔

پوٹاش

پوٹاش دوسرا بڑا عنصر ہے جسے اکثر پودے بڑی مقدار میں جذب کرتے ہیں۔ اس کی ضرورت فاسفورس کے مقابلے میں زیادہ ہوتی ہے۔ پوٹاش ڈالنے کی وجہ سے فصل نہ صرف پانی کی کمی بھی برداشت کرسکتی ہیں بلکہ کیڑے، بیماری کے خلاف قوت مزاحمت بھی پیدا ہوجاتی

ہے۔ پودوں کے اندر آبی توازن قائم رکھتی ہے اور کمی برداشت کرنے کی صلاحیت بڑھاتی ہے۔ قدآور فصلوں کو گرنے سے روکتی ہے۔ وافر پوٹاش کے استعمال سے فصلوں کی پیداوار زیادہ ہوتی ہے اور انہیں زیادہ دنوں تک سٹور کیا جاسکتا ہے۔ خوش قسمتی سے ہماری 60 فیصد زمینوں میں قدرتی طور پر کافی مقدار میں پائی جاتی ہے۔ حالیہ سروے سے پتہ چلا ہے کہ 40 فیصد زمینوں میں پوٹاش کی واضح کمی واقع ہوچکی ہے۔ زمین کے اندر یہ ایک ایسا جامد عنصر ہے جہاں ڈالیں وہیں پڑا رہتا ہے۔ اس لئے اسے جڑوں کے قریب ڈالنا یا آبپاشی کے ساتھ فلڈ کرنا ضروری ہوتا ہے۔ پوٹاش زمین میں خزانے کے طور پر محفوظ پڑا رہتا ہے اور ہماری زرعی سرگرمی کے نتیجے میں تھوڑی تھوڑی مقدار میں چالو اور دستیاب حالت میں آتا ہے۔ بعض زمینوں میں پوٹاش کا عنصر بہت ہوتا ہے لیکن کلر تھور یا کھادوں کے غیر متوازن استعمال کی وجہ سے پودوں کو دستیاب نہیں ہوتا۔ موجودہ حالات میں جبکہ فصلوں کی پیداوار مزید آگے نہیں بڑھ رہی، پوٹاش کا اضافی استعمال اس جمود کو توڑ سکتا ہے۔ پوٹاش اور نائٹروجن دونوں کو ملا کر استعمال کرنے کی سفارش کی جاتی ہے۔ یہ زمین میں جذب ہونے کے بعد پودے کے اندر بہت آزادانہ حرکت کرتا ہے۔ سپرے کے ذریعے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ زائلم کے ذریعے زمین سے اوپر کو چڑھتا ہے جبکہ فلوئیم کے ذریعے پودے کے سٹوریج ٹشوز کی طرف منتقل ہوتا ہے۔

ریتلی اور ٹیوب ویل سے بکثرت سیراب ہونے والی زمینوں میں اسکی کمی پائی جاتی ہے۔ مکمل طور پر نہری پانی سے سیراب ہونے والی زمینوں میں اکثر اس کی کمی واقع نہیں ہوتی۔ پنجاب کے بیشتر بارانی علاقوں میں پوٹاش پہلے سے وافر مقدار میں پایا جاتا ہے اور گندم کو پوٹاش ڈالنے کی ضرورت نہیں ہے تاہم جن کھیتوں میں کئی عشروں سے مسلسل مونگ پھلی کاشت کی جارہی ہے وہاں اب مونگ پھلی کو پوٹاش ڈالنے کی ضرورت ہے۔

پوٹاش کی کمی کی علامات پودوں پر زیادہ واضح طور پر کم ہی نظر آتی ہیں۔ بعض اوقات پیداوار کا ڈھیر تو بڑا ہی نظر آسکتا ہے مگر نہ صرف وزن کم ہوتا ہے بلکہ پیداوار کا معیار کم تر ہوتا ہے۔ پودے کے اندر بہت آزادانہ حرکت کرتا ہے اس لئے کمی کی علامات پرانے پتوں پر ظاہر ہوتی ہیں۔ مثلاً گندم، مکئی یا کماد کے نچلے و درمیانے پتوں کے کنارے اکٹھے ہو کر لپٹ جاتے ہیں۔ شدید کمی کی صورت میں پتوں کے کنارے جھلسے ہوئے نظر آتے ہیں۔ فصلوں کی پکائی کا عمل تاخیر کا شکار ہوجاتا ہے۔ اگر پودوں کے اندر پوٹاش ضرورت سے زیادہ بھی ہوجائے تو کوئی منفی اثرات ظاہر نہیں کرتی۔ اس عمل کو وافر استعمال Luxury consumption کہا جاتا ہے۔

15تا31 مئی 2021ء

زرعی سفارشات

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

کپاس (بی ٹی اقسام)

- کپاس کی کاشت 31 مئی تک مکمل کریں۔
- کپاس کی صرف منظور شدہ اقسام ہی کاشت کریں۔
- کپاس کی بی ٹی اقسام آئی یو بی 2013، ایف ایچ 142، ایم این ایچ 886، نیاب 878، بی ایس 15 اور نان بی ٹی قسم نیاب کرن اور اس کے علاوہ کپاس کی دوسری منظور شدہ بی ٹی اقسام کا انتخاب اپنے علاقے، زمین کی قسم، پانی کی دستیابی اور محکمہ زراعت (توسیع) کے مقامی عملہ کے مشورے کی روشنی میں کریں۔
- بی ٹی اقسام کے ساتھ کم از کم 10 سے 20 فیصد رقبہ نان بی ٹی اقسام کا بھی کاشت کریں تا کہ حملہ آور سنڈیوں میں بی ٹی اقسام کے خلاف قوت مدافعت پیدا نہ ہو سکے۔
- اگر بیج کا اگاؤ 75 فیصد یا زیادہ ہو تو شرح بیج بُر اترا ہوا 5/6 اور بُر دار 8 کلوگرام، اگر بیج کا اگاؤ 60 فیصد تک ہو تو شرح بیج بُر اترا ہوا 8 اور بُر دار 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔ بوائی سے پہلے بیج کو مناسب کیڑے مار زہر لگانا بہت ضروری ہے۔ جس سے فصل ابتداء میں تقریباً ایک ماہ تک رس چوسنے والے کیڑوں خاص طور پر سفید مکھی سے محفوظ رہتی ہے۔
- بیج کو بیماریوں کے حملہ سے بچانے کے لیے محکمہ زراعت (توسیع) کے عملہ کے مشورہ سے مناسب پھپھوندی کش زہر بھی بیج کو لگائیں۔
- کپاس کی کاشت ترجیحاً پٹڑیوں پر کریں جس کے لیے مشینی طریقہ اختیار کریں یا پٹڑیاں بنانے کے بعد ہاتھ سے چوپے لگائیں۔ اگر کاشت ڈرل سے کرنی ہو تو قطاروں کا درمیانی فاصلہ اڑھائی فٹ رکھیں اور جب فصل کا قد ڈیڑھ سے دو فٹ ہو جائے تو پودوں کی ایک لائن چھوڑ کر دوسری لائن پر مٹی چڑھا کر پٹڑیاں بنا دیں۔ پٹڑیوں پر کاشتہ فصل میں جڑی بوٹیوں کا انسداد آسان، کھادوں کا استعمال بہتر، پانی کی بچت اور بارشوں کے نقصان سے بچت ہوتی ہے۔
- روایتی اقسام کاشت کرنے کے لیے منظور شدہ اقسام ہی کاشت کریں اور محکمہ زراعت (توسیع) کے مقامی عملہ کے مشورہ سے باقی عوامل سر انجام دیں۔
- ڈرل سے کاشتہ فصل کے لیے پہلی آبپاشی بوائی کے 30 تا 35 دن بعد اور بقیہ 12 تا 15 دن کے وقفہ سے کریں جبکہ پٹڑیوں پر کاشتہ فصل کے لیے بوائی کے بعد پہلا پانی 3 تا 4 دن، دوسرا، تیسرا اور چوتھا پانی 6 تا 9 دن کے وقفے سے اور بقیہ پانی 15 دن کے وقفہ سے ضرورت کے مطابق لگائیں۔
- پودوں کی مطلوبہ تعداد برقرار رکھنے کے لیے ضرورت سے زائد پودے چھدرائی کر کے نکال دیں۔ چھدرائی کا عمل بوائی سے 20 تا 25 دن کے اندر یا پہلے پانی سے پہلے یا خشک گوڈی کے بعد ہر حالت میں ایک ہی دفعہ مکمل کیا جائے۔ یکم تا 30 اپریل تک کاشتہ فصل کے لیے 17500 اور یکم مئی تا 31 مئی تک کاشتہ فصل کے لیے 23000 سے 35000 پودے فی ایکڑ رکھیں۔

کھادوں کا استعمال زمین کے تجزیہ کی بنیاد پر کریں۔ تاہم اوسط زمین میں بی ٹی اقسام کے لیے مرکزی علاقوں میں 35،90 اور 38 جبکہ ثانوی علاقوں میں 35،80 اور 30 بالترتیب نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

گندم

- دوران تھریشنگ کام کرنے والے مزدوروں کو کورونا وائرس سے بچاؤ کو مد نظر رکھتے ہوئے تمام احتیاطی تدابیر اختیار کرنی چاہیے۔
- غیر متوقع موسم میں جنس کو بارش سے محفوظ رکھنے کے لیے ترپال، پلاسٹک وغیرہ کا بندوبست کریں۔
- گندم کی تھریشنگ کے وقت خیال رکھیں کہ دانے ٹوٹنے نہ پائیں کیونکہ ٹوٹے ہوئے دانوں پر کیڑوں کا زیادہ حملہ ہوتا ہے۔
- گندم کی کٹائی اور گہائی کے دوران ریڈیو، ٹیلی ویژن اور اخبارات کے ذریعے نشر کی جانے والی

موسمی پیشن گوئی پر خاص توجہ دیں تاکہ بارش اور آندھی سے پیداوار متاثر نہ ہو۔

- گندم کو سٹور کرنے کے لیے نئی بوریاں استعمال کریں بصورت دیگر پرانی بوریوں کو سفارش کردہ زہر کے محلول سے اچھی طرح سپرے کرنے کے بعد خشک کر کے گندم بھریں۔
- ذخیرہ کرنے سے قبل گوداموں کو اچھی طرح صاف کریں۔ سوراخ اور دراڑیں وغیرہ بند کر دیں تاکہ گذشتہ سال کے حملہ آور کیڑوں کے انڈے اور بچے تلف ہو جائیں۔ پھر محکمہ زراعت کے عملہ کے مشورہ سے مناسب زہر کا سپرے کریں یا دھونی دیں۔
- غلہ گوداموں میں رکھتے وقت اس میں نمی تقریباً 10 فیصد سے زیادہ نہ ہو۔
- چوہوں اور کیڑے مکوڑوں کے خلاف ایلومینیم فاسفائیڈ بحساب 30-35 گولیاں فی ہزار مکعب فٹ استعمال کریں اور گودام بالکل ہوا بند ہونے چاہیں۔
- اگر جنس کھلی پڑی ہوئی ہو تو اس کو پلاسٹک شیٹ سے اچھی طرح ہوا بند کر کے فیومیگیشن کریں۔
- گوداموں کی سال میں دو مرتبہ اول غلہ ذخیرہ کرتے وقت اور دوم جولائی میں فیومیگیشن کریں۔

دھان

- دھان کی پنیری 20 مئی سے پہلے ہرگز کاشت نہ کریں کیونکہ دھان کے تنے کی سنڈیاں موسم سرما ڈھوں میں سرمائی نیند سو کر گزارتی ہیں۔ تنے کی سنڈیوں کے پروانے درجہ حرارت بڑھ جانے سے زیادہ تر مارچ کے آخر اور اپریل کے شروع میں نکلتے ہیں اگر اس دوران دھان کی پنیری کاشت کی گئی ہو تو پروانے ان پر انڈے دے کر اپنی نسل کا آغاز کر دیتے ہیں۔ لہٰذا کاشتکار 20 مئی سے پہلے دھان کی پنیری ہرگز کاشت نہ کریں لیکن 20 مئی کے بعد موٹی اقسام اور موٹی ہائبرڈ اقسام کی نرسری کی کاشت شروع کر دیں۔
- دھان کی کاشت کے لیے ترقی دادہ اور منظور شدہ موٹی اقسام کے ایس 282, نیاب اری 9، اری 6، کے ایس کے 133، کے ایس کے 434 اور نیاب 2013 اور پی کے جی ایس آر-6 جبکہ باسمتی اقسام سپر باسمتی، باسمتی-515، سپر گولڈ، سپر باسمتی 2019، شاہین باسمتی، پی کے 1121 ایروجیک، کسان باسمتی، چناب باسمتی، پنجاب باسمتی، نیاب باسمتی 2016 اور نور باسمتی فائن غیر باسمتی قسم پی کے-386 اور ہائبرڈ قسم کے ایس 111 ایچ اور دیگر منظور شدہ ہائبرڈ اقسام کے بیج کا انتظام کریں۔
- غیر منظور شدہ اور ممنوعہ اقسام ہرگز کاشت نہ کریں۔ کیونکہ ان کے چاول کا معیار ناقص ہوتا ہے۔ ان اقسام کی ملاوٹ کی وجہ سے عالمی منڈی میں باسمتی چاول کی قیمت کم وصول ہوتی ہے۔

تل

- تل کی کاشت کے لیے درمیانی اور بھاری میرا زمین جس میں پانی جذب کرنے اور نمی برقرار رکھنے کی صلاحیت ہو موزوں ہے۔ چکنی اور پانی جذب نہ کرنے والی زمینوں میں بارش یا آبپاشی کا پانی کھڑا ہونے سے پودے مرنا شروع ہو جاتے ہیں۔ اس لیے ایسی زمینوں پر تل کاشت کرنے سے اجتناب کرنا چاہیے۔ زیادہ ریتلی، سیم و تھور زدہ اور نشیبی زمینیں بھی تل کی کاشت کے لیے موزوں نہیں ہیں۔
- پنجاب میں عام کاشت کے لیے سفید تل کی منظور شدہ اقسام ٹی ایچ-6، ٹی ایس-5، نیاب پرل، تل 18 اور نیاب تل 2016 ہیں جو بہتر پیداواری صلاحیت رکھتی ہیں۔
- ٹی ایچ-6 کو یکم تا 30 جون اور ٹی ایس-5 اور تل 18 کو 15 جون سے 15 جولائی تک جبکہ نیاب تل 2016 اور نیاب پرل کو 15 جون تا 31 جولائی تک کاشت کرنے کے لیے بیج کا بندوبست کریں۔
- تل کی اگیتی کاشت کی صورت میں بیماریاں اور کیڑوں کا حملہ زیادہ اور تاخیر سے کاشت کرنے سے پیداوار میں کمی ہوتی ہے اور بعد میں آنے والی ربیع کی فصلات کی بوائی میں تاخیر ہوتی ہے۔
- تل کی کاشت کرنے کے لیے تندرست اور صاف ستھرا 1.5 سے 2 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ جڑ، تنے کی سڑانڈ اور اکھیڑا سے بچاؤ کے لیے کاشت سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش زہر تھائیو فینیٹ میتھائل 2.5 گرام اور کرم کش زہر امیڈا کلوپرڈ بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج لگائیں۔

بہاریہ مکئی

- فصل کو حسب ضرورت مناسب وقفے سے آبپاشی کریں بور آنے پر کسی صورت میں بھی پانی کی کمی نہ آنے دیں اور کھیت کو ہمیشہ تر و تر حالت میں رکھیں تاکہ دانے بننے میں مدد ملے لیکن پانی کھڑا نہیں ہونا چاہیے۔
- آبپاش علاقوں میں بقیہ نائٹروجن کی مقدار پھول آنے سے تقریباً 15 دن قبل سفارش کردہ مقدار کے مطابق ضرور استعمال کریں۔

کماد

- فصل کو گوڈی کریں اس سے جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جاتی ہیں اور زمین نرم ہونے سے فصل کی جڑیں خوب پھیلتی ہیں۔
- کماد کی بھرپور فصل کے لیے فروری کاشت کو فی ایکڑ 64 انچ اور ستمبر کاشتہ فصل کے لیے 80 انچ پانی درکار ہوتا ہے۔ پانی کی کمی فی ایکڑ پیداوار پر برا اثر ڈالتی ہے۔ لہٰذا 10 سے 12 دن کے وقفہ سے آبپاشی جاری رکھیں۔
- جڑ اور تنے کے گڑوؤں کے تدارک کے لیے محکمہ زراعت کے عملہ سے مشورہ کے بعد مناسب دانہ دار زہریں کونپلوں میں ڈال کر پانی لگا دیں۔

بہاریہ مونگ

- بہاریہ مونگ کو تین تا چار دفعہ آبپاشی درکار ہوتی ہے۔ پہلا پانی اگاؤ کے تین تا چار ہفتہ بعد، دوسرا پانی پھول نکلنے پر اور پھر ایک یا دو پانی حسب ضرورت دو

ہفتہ کے وقفہ سے پھلیاں بننے اور پھلیوں میں دانہ بننے پر دیں۔

مونگ پھلی

- مونگ پھلی کی کاشت کے لیے اچھے نکاس والی قدرے ریتلی، ریتلی میرا یا ہلکی میرا زمین موزوں ہے۔
- زمین کی تیاری کے وقت گہرا ہل چلائیں تاکہ اوپر والی مٹی مکمل طور پر نیچے چلی جائے اور جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جائیں۔ بارانی علاقوں میں مونگ پھلی وتر کی دستیابی کے پیش نظر 31 مئی تک کامیابی سے کاشت کی جاسکتی ہے۔
- این اے آر سی 2019، اٹک 2019 اور پوٹھوہار کا وقت کاشت 15 مارچ تا 30 اپریل اور فخر چکوال، باری 2011 اور باری 2016 کا وقت کاشت 15 مارچ سے 31 مئی ہے۔
- این اے آر سی 2019 کے سوا باقی اقسام کے لیے بیج کی شرح 70 کلوگرام پھلیاں یا 40 کلوگرام گریاں فی ایکٹر جبکہ این اے آر سی 2019 کے لیے 35 کلوگرام گریاں فی ایکٹر رکھیں۔
- مونگ پھلی کی کاشت ہمیشہ پور یا ڈرل قطاروں میں کریں۔ قطاروں کا باہمی فاصلہ 1.5 فٹ جبکہ پودوں کا 6 تا 8 انچ رکھیں۔ بذریعہ چھٹہ ہرگز کاشت نہ کریں۔
- مونگ پھلی کی فصل کے لیے کھادوں کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری کی تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم درمیانی بارش والے علاقے کے لیے ایک تہائی بوری یوریا، اور بوری ایس ایس پی اور تہائی بوری ایس ایس پی استعمال کریں۔ یہ کھادیں کاشت سے پہلے ڈرل کے ساتھ ڈالیں۔ اگر ڈرل میسر نہ ہو تو کاشت سے دو دن پہلے چھٹہ کریں اور ہل چلا کر سہاگہ دیں۔

سبزیات

- موسم گرما کی سبزیات کو گوڈی کریں جہاں ضرورت ہو تنوں کے ساتھ مٹی چڑھائیں اور موسمی حالات کے مطابق 8-10 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں۔
- خربوزے کی فصل پر پھل کی مکھی کے حملے کی صورت میں محکمہ زراعت کے توسیعی عملہ کے مشورہ سے مناسب زہر سپرے کریں۔ سپرے کرنے کے بعد کم از کم دس دن تک پھل نہ توڑیں۔

باغات (آم)

- آم کے باغات کو 14 دن کے وقفہ سے موسمی اور زمینی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے آبپاشی جاری رکھیں۔
- گرے ہوئے پھل جمع کر کے زمین میں دبا دیں۔
- پھل کی مکھی کے لیے پھندے لگائیں۔ پھندے میں روئی کا زہر آلود حنبہ ہر 15 دن بعد پھل توڑنے تک جاری رکھیں۔

ترشاوہ پھل

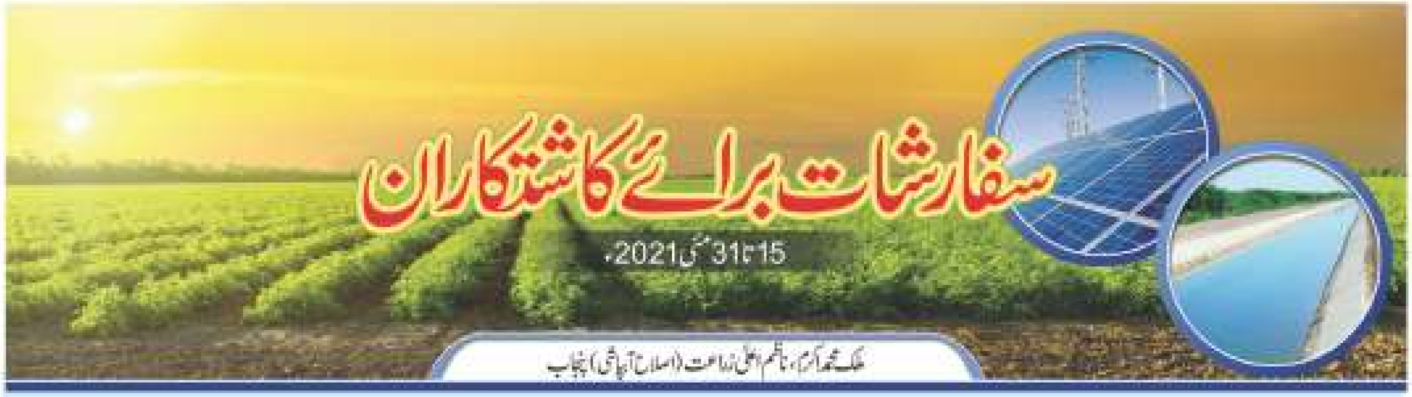
- پودوں سے غیر معمولی بڑھوتری والی شاخیں اور کچے گلوں کی کٹائی کریں۔
- جڑی بوٹیوں کا تدارک بذریعہ ہل یا سپرے کریں۔
- موسمی حالات کے پیش نظر آبپاشی 10 دن کے وقفہ سے کریں۔

امرود

- نرسری اگانے کے لیے زمین کی تیاری کریں۔
- 12 دن کے وقفے سے آبپاشی کریں۔
- پھل کی مکھی کے خلاف جنسی پھندے لگانے کا عمل جاری رکھیں۔ پھپھوندکش زہروں کا استعمال جاری رکھیں۔
- موسم سرما کی اچھی پیداوار کے لیے ہلکی شاخ تراشی کریں۔

نامیاتی کاشتکاری (Organic Farming)

کاشتکاری کی ایک قسم آرگینک فارمنگ بھی ہے جس میں مصنوعی کیمیائی کھادیں، زرعی زہروں اور دوسرے کیمیائی مادوں کا استعمال بالکل نہیں کیا جاتا۔ اس طریقہ کاشتکاری میں زمین کی زرخیزی کو بحال رکھنے کے لیے فصلوں کا ادل بدل، فصلات کی باقیات، گوبر کی کھاد، پریس مڈ (Press Mud) اور سبز کھادوں پر انحصار کیا جاتا ہے۔ خالص اور عمدہ خوراک کے حصول کے لیے آرگینک فارمنگ کا طریقہ دنیا بھر میں مقبول ہوتا جا رہا ہے۔ اس طریقہ کاشتکاری سے حاصل ہونے والی خوراک کیمیائی اثرات سے پاک ہوتی ہے اور فطرت کے قریب ہوتی ہے۔ مقامی اور عالمی منڈی میں ایسی اجناس اور سبزیات کی قیمت عام فصلات سے کئی گنا زیادہ ملتی ہے۔ اس لیے اس طریقہ کاشتکاری کو اپنا کر زیادہ منافع حاصل کیا جاسکتا ہے۔ کیمیائی کاشتکاری کو نامیاتی کاشتکاری میں تبدیل کرنے کے لیے تین سال کا عرصہ درکار ہے۔ ابتدائی 3 سے 4 سال میں نامیاتی کاشتکاری کی پیداوار غیر نامیاتی کاشتکاری سے کم ہوتی ہے لیکن بتدریج ان فصلات کی پیداوار بہتر ہو جاتی ہے۔ آرگینک فارمنگ اپناتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ آپ کے آرگینک فارم میں متصل کھیتوں سے کوئی کیمیائی مادے جذب نہ ہو رہے ہوں۔



سفارشات برائے کاشتکاران

15 تا 31 مئی 2021ء

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

- دھان کی پنیری کی منتقلی کے وقت کھیت میں پانی کی مناسب مقدار رکھنا انتہائی ضروری ہے کیونکہ کھیت میں پانی کی زیادتی کی صورت میں پودے تیز ہوا کو برداشت نہیں کر پاتے اور اکھڑ جاتے ہیں جبکہ پانی کی کمی کی صورت میں پودے گرمی کو برداشت نہیں کر پاتے اور مرجھانا شروع کر دیتے ہیں لہٰذا دھان کی پنیری کی منتقلی کے وقت کھیت میں پانی کی گہرائی ایک تا ڈیڑھ انچ رکھیں۔
- ڈائریکٹ سیڈڈ رائس (DSR) کی کاشت کی صورت میں دھان کی فصل کو 5 تا 7 دن بعد پانی لگائیں اگر کاشت خشک زمین میں کی گئی ہو تو فصل کی کاشت کے فوراً بعد پانی ضرور لگائیں۔
- انگور کے باغات کو مئی کے مہینے میں ایک سال کے پودوں کو 6 لٹر فی پودا فی دن، دو سال کے پودوں کو 9 لٹر فی پودا فی دن، تین سال کے پودوں کو 15 لٹر فی پودا فی دن اور چار سال اور اس کے بعد کے پودوں کو 21 لٹر فی پودا فی دن پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ واضح رہے کہ ڈرپ نظام آبپاشی کی مدد سے پودوں کی ضرورت کے مطابق سائنسی بنیادوں پر آبپاشی کے جدول تیار کیے جاتے ہیں۔
- ڈرپ نظام آبپاشی کے ذریعے فصلات کی آبپاشی کیلئے پانی میں نمکیات زیادہ ہوں تو یہ نمکیات ٹھوس صورت اختیار کر لیتے ہیں اور ڈرپرز (Drippers) کے سوراخوں کو بند کر دیتے ہیں۔ ان جمی ہوئی نمکیات (کاربونیٹ، آئرن، بائی کاربونیٹ، کیلشیم اور میگنیشیم) کو صاف کرنے کے لیے تیزاب کا استعمال (Acid Treatment) کریں۔ ایسڈ ٹریٹمنٹ کرتے ہوئے پانی کی pH کو 4 تک لائیں اور جب یہ پانی آخری ڈرپرز (Drippers) سے نکلنا شروع ہو جائے تو سسٹم کو 6 تا 8 گھنٹے کے لیے بند کر دیں۔ 6 تا 8 گھنٹے کے بعد سسٹم کو چلا کر فلش والوز اور لیٹرل (Lateral) کھول کر کثافتیں نکال لیں اس کے بعد فصلات کی آبپاشی کریں۔
- کپاس کی بذریعہ ڈرل کاشتہ فصل کی پہلی آبپاشی بوائی کے 30 تا 35 دن بعد اور بقیہ 12 تا 15 دن کے وقفے سے کریں جبکہ پٹڑیوں پر کاشت کے لیے بوائی کے بعد پہلا پانی 3 تا 4 دن، دوسرا، تیسرا اور چوتھا پانی 6 تا 9 دن کے وقفے سے کریں اور بقیہ پانی 15 دن کے وقفہ سے لگائیں۔
- کینو کے باغات (20'×20') کو مئی کے مہینے میں ایک سال کے پودوں کو 22 لٹر فی پودا فی دن، دو سال کے پودوں کو 30 لٹر فی پودا فی دن، تین سال کے پودوں کو 46 لٹر فی پودا فی دن، چار سال کے پودوں کو 72 لٹر فی پودا فی دن اور 5 سال یا اس سے زائد عمر کے پودوں کو 122 لٹر فی پودا فی دن پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ واضح رہے کہ پودوں کو پانی کی ضرورت کا انحصار پودوں کی اقسام، آب و ہوا اور موسمی صورتحال پر ہوتا ہے۔
- فصل کو پانی لگانے سے پہلے کھالا جات کی اچھی طرح سے صفائی کریں۔ نیز جڑی بوٹیوں کو ختم کرنے کے لیے جڑی بوٹی مار زہروں کا استعمال کریں تاکہ پانی کے بہاؤ میں کسی قسم کی کوئی رکاوٹ نہ ہو۔
- ٹیوب ویل/ڈرپ/سپرنکلر نظام آبپاشی کے ساتھ فصل کی آبپاشی صرف صبح یا شام کے اوقات میں کریں تاکہ بخارات کی شکل میں پانی کا ضیاع کم سے کم ہو۔
- ڈرپ نظام آبپاشی کی مدد سے ٹنل میں لگائی گئی سبزیوں کی آبپاشی اور پانی میں حل پذیر کھادوں کا استعمال بذریعہ فرٹیگیشن شعبہ اصلاح آبپاشی کی جانب سے مہیا کردہ جدول آبپاشی کے مطابق جاری رکھیں۔ یاد رہے کہ مائع کھادوں کا استعمال پودے کو سالٹ انجری (Salt Injury) سے بچاؤ کے لیے بھی انتہائی مددگار ہے۔
- زمین میں نمی کی مقدار معلوم کرنے کے لیے مائیچر میٹر (Moisture Meter) کا استعمال کریں اور پانی کی مطلوبہ مقدار بروقت فراہم کریں۔

تِل اگائیں۔ منافع کمائیں

حکومت پنجاب کا کسان دوست اقدام

تِل کی منافع بخش کاشت کے فروغ کیلئے

رجسٹرڈ کسانوں کو بذریعہ واؤچر

2000 روپے
فی ایکڑ سبسڈی کی فراہمی

- برائے حصول سبسڈی رجسٹرڈ کسان سکریچ کارڈ نمبر SPACE شناختی کارڈ نمبر 8070 پر بھیجیں
- غیر رجسٹرڈ کسان سبسڈی اور دیگر معلومات کے لئے 0800-17000 پر دفتری اوقات میں کال کریں

500 روپے فصل کی کاشت پر اور باقی 1500 روپے برداشت کے وقت ادا کیے جائیں گے

غیر رجسٹرڈ کاشتکار رجسٹریشن کے لئے مقامی محکمہ زراعت (توسیع) کے دفتر سے رابطہ کریں

> تِل کی منافع بخش کاشت سے نہ صرف کاشتکار خوشحال ہوں گے بلکہ
> خوردنی تیل کی درآمد پر اخراجات میں کمی سے کثیر زرمبادلہ کی بھی بچت ہوگی

محکمہ زراعت — حکومت پنجاب

ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع و تعلیمی تحقیق) پنجاب، لاہور www.facebook.com/AgriDepartment

حکومت پنجاب کا کسان دوست اقدام

جلال پور نہر کمانڈ ایریا ڈویلپمنٹ پراجیکٹ

جہلم اور خوشاب کے اضلاع میں تحصیل پنڈدادن خاں اور تحصیل خوشاب کے کاشتکاروں سے فصلات، سبزیات و باغات کے نمائشی پلاٹ

موسم خریف میں لگانے کے لیے کاشتکاروں سے درخواستیں مطلوب ہیں

شرائط

- درخواست گزار 5 سے 12.5 ایکڑ تک قابل کاشت زرعی اراضی کا مالک ہو اور اس کا رقبہ جلال پور نہر کے کمانڈ ایریا میں ہونا لازمی ہے
- درخواست گزار کا محکمہ زراعت کے پاس بطور کاشت کار رجسٹرڈ ہونا ضروری ہے اور اس کا رقبہ سڑک (کچا/پکا) پر واقع ہو
- زرعی رقبہ مشترکہ ملکیت ہونے کی صورت میں گھرانے کا ایک فرد مجوزہ سبسڈی سکیم کے تحت صرف ایک قسم کے پلاٹ کے لیے درخواست دے سکتا ہے
- لیزر لینڈ لیولنگ ٹیکنالوجی سے ہموار رقبوں کے کاشتکاروں کو ترجیح دی جائے گی
- درخواست گزار نے اس سے پہلے مجوزہ منصوبے کے تحت اس سبسڈی کی سہولت سے فائدہ نہ اٹھایا ہو
- درخواست گزار محکمانہ سفارشات/ معیار کے مطابق ایک ایکڑ کا نمائشی پلاٹ/ باغ لگانے کا پابند ہوگا
- سبسڈی کی رقم فصلات، سبزیات و باغات کے نمائشی پلاٹ محکمانہ سفارشات اور معیار کے مطابق لگانے پر بعد از معائنہ/ تصدیق ادا کی جائے گی
- درخواست فارم متعلقہ اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) کے دفتر سے دفتری اوقات کے دوران مفت حاصل کیے جا سکتے ہیں
- شناختی کارڈ کی کاپی، زرعی رقبے کی جدید فرد ملکیت کی تصدیق شدہ کاپیاں اور اشٹام (20 روپے) پر بیان حلفی درخواست کے ہمراہ جمع کرانا ہوگا

مزید معلومات کے لئے درج ذیل نمبروں پر دفتری اوقات میں رابطہ کریں

ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) جہلم	0544-9270324
اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) پنڈدادن خان	0544-212026
ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) خوشاب	0454-920158
اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) خوشاب	0454-920160

درخواستوں کی وصولی کی آخری تاریخ
18 مئی 2021

قرعہ اندازی
28 مئی 2021

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

ڈائریکٹر جنرل زراعت (اصلاح آبپاشی) پنجاب / پراجیکٹ ڈائریکٹر (JIP-CAD) لاہور