60

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

یکم نومبر 2021ء، 25 ربیع الاول 1443 ہجری، 17 کاتک 2078 بکرمی

60 Years of Continuous Publication

وزیر زراعت پنجاب حسین جہانیاں گردیزی، سیکرٹری زراعت اسد رحمان گیلانی کے ہمراہ
[illegible] فیصل آباد میں گندم کی کاشت کا افتتاح کر رہے ہیں

کماد کی مشینی برداشت — زیادہ منافع

نظامت زرعی اطلاعات
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
21- سر آغا خان سوئم روڈ، لاہور dainformation@gmail.com
www.facebook.com/AgriDepartment

منظور شدہ اقسام، شرح بیج اور وقت کاشت

دیسی چنے کی منظور شدہ اقسام

- بلکسر 2000 • پنجاب 2008 • نیاب سی ایچ 104
- تھل 2020 • بٹل 2016 • نیاب سی ایچ 2016 • بھکر 2011

کابلی چنے کی منظور شدہ اقسام

- سی ایم 2008 • نور 2009 • نور 2013
- نور 2019 • روہی چنا 21 • ثمن 2013

- دیسی اور کابلی چنے کی عام جسامت والے دانوں کی اقسام کا خالص اور صحت مند 30 کلوگرام بیج اور موٹے دانوں والی اقسام کا 35 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں
- کاشت بذریعہ ڈرل یا پور کریں
- آبپاش علاقوں میں جہاں زمین میں وتر موجود ہو وہاں ڈیڑھ بوری ڈی اے پی فی ایکڑ بوقت کاشت ڈالیں اور جن ریتلے بارانی علاقوں میں بوائی زمین کی تیاری کے بغیر کی گئی ہو وہاں ایک بوری ڈی اے پی کھاد سیاڑوں کے ساتھ ڈرل کریں

مزید معلومات و رہنمائی کے لئے

ایگریکلچر ہیلپ لائن **0800-17000** صبح 9 تا شام 5 بجے تک کال کریں

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

نظامت زرعی اطلاعات www.facebook.com/AgriDepartment

60

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

یکم نومبر 2021ء، 25 ربیع الاول 1443 ہجری، 17 کاتک 2078 بکرمی

60 Years of Continuous Publication

فہرست مضامین

- اداریہ: زیادہ گندم اگاؤ مہم 2021-22 — 5
- کماد۔ مشینی برداشت — 6
- سموگ کے اثرات اور بچاؤ — 9
- کپاس کی گلابی سنڈی کی آف سیزن مینجمنٹ اور اہمیت — 10
- زعفران کی نگہداشت — 11
- گندم کے بیج کو زہر آلود کرنا — 13
- پیاز کی پنیری کی کاشت اور منتقلی — 14
- بیر کے باغات کی بہتر نگہداشت — 16
- برسیم اور جئی کی کاشت — 18
- لیموں، بہترین کلینزنگ لوشن / زرعی شاعری — 22
- زرعی سفارشات — 23

جلد 60 شمارہ 21 قیمت فی پرچہ -/50 روپے (سالانہ ممبر شپ -/1200 روپے)

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	احسن جمیل
کمپوزنگ	کاشف ظہیر، ابرار حسین
پروف ریڈنگ	سعدیہ منیر
فوٹوگرافی	عبدالرزاق، عثمان افضال

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

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

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، چٹس آباد، مری روڈ
راولپنڈی۔ فون: 051-9292165

ارشادِ باری تعالیٰ ﷻ

اے پروردگار میں نے اپنی اولاد میدان (مکہ) میں جہاں کھیتی نہیں تیرے عزت (و ادب) والے گھر کے پاس لا بسائی ہے۔ اے پروردگار تاکہ یہ نماز پڑھیں تو لوگوں کو ایسا کردے کہ ان کی طرف جھکے رہیں اور ان کو میووں سے روزی دے تاکہ (تیرا) شکر کریں۔

(ابراہیم:37)

حدیثِ نبوی ﷺ

ام المومنین حضرت عائشہ صدیقہؓ کہتی ہیں کہ میں نے خاتم النبیین رسول اللہ ﷺ کو یہ فرماتے ہوئے سنا کہ بے شک یہ کالا دانہ (کلونجی) سام کے علاوہ ہر بیماری کی دوا ہے۔ میں نے کہا سام کیا چیز ہے؟ تو آپ نے فرمایا "موت"

(کتاب الطب: مختصر صحیح بخاری:1965)

فرمانِ قائدؒ

یہ تلوار جو آپ نے مجھے عنایت کی ہے، صرف حفاظت کے لئے اٹھے گی لیکن فی الحال جو سب سے ضروری امر ہے وہ تعلیم ہے۔ علم تلوار سے بھی زیادہ طاقتور ہوتا ہے اور علم حاصل کیجئے۔

(اجلاس بلوچستان مسلم لیگ۔ 3 جولائی 1943ء)

فرمودۂ اقبالؒ

کس نے بھر دی موتیوں سے خوشۂ گندم کی جیب؟
موسموں کو کس نے سکھلائی ہے خوئے انقلاب؟
دہ خدایا یہ زمیں تیری نہیں، تیری نہیں!
تیرے آبا کی نہیں، تیری نہیں، میری نہیں!

(بالِ جبریل: الارض للہ)

اداریہ

زیادہ گندم اُگاؤ مہم 2021-22

گندم کی فصل کو ملک میں فوڈ سیکیورٹی کے حصول میں کلیدی اہمیت حاصل ہے۔ اس لیے بڑھتی ہوئی آبادی کی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے گندم کی پیداوار میں اضافہ حکومت کی اولین ترجیح ہے۔ اس وقت صوبہ پنجاب میں گندم کی کاشت کا آغاز ہو چکا ہے اور کاشتکار پنجاب کے بارانی اور آبپاش علاقوں میں گندم کی کاشت میں مصروف ہیں۔ وزیر زراعت پنجاب سید حسین جہانیاں گردیزی نے زرعی یونیورسٹی فیصل آباد میں گندم کی کاشت کا افتتاح کرتے ہوئے کہا ہے کہ حکومت پنجاب نے کاشتکاروں کے مفاد میں وفاقی حکومت سے گندم کی امدادی قیمت میں اضافہ کی سفارش کی ہے۔ یہ بات خوش آئند ہے کہ پیداواری لاگت میں اضافہ کے پیش نظر حکومت پنجاب گندم کی امدادی قیمت میں اضافہ کے ذریعے کاشتکاروں کو فصل کا معقول معاوضہ یقینی بنانے کے لیے پر عزم ہے۔ اس سال صوبہ پنجاب میں گندم کی کاشت کا ہدف 1 کروڑ 67 لاکھ ایکڑ مقرر کیا گیا ہے جس سے انشاء اللہ 2 کروڑ 20 لاکھ میٹرک ٹن پیداوار متوقع ہے۔ صوبہ پنجاب میں محکمہ زراعت کے تحت ''زیادہ گندم اُگاؤ مہم 2021-22'' بھرپور طور پر جاری ہے۔ اس مہم کے تحت کاشتکاروں کو گندم کی جدید پیداواری ٹیکنالوجی سے آگاہ کرنے کے لیے ضلع و ڈویژن کی سطح پر کسان کنونشن منعقد کیے جا رہے ہیں۔ جن میں وفاقی وزیر برائے غذائی تحفظ و تحقیق اور وزیر زراعت پنجاب خود شریک ہو رہے ہیں تاکہ کاشتکاروں میں تحریک و ترغیب کے ذریعے زیادہ رقبہ گندم کے زیر کاشت لایا جائے اور فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کے ذریعے پیداواری ہدف کا حصول ممکن ہو سکے۔ یہ بات بھی حوصلہ افزاء ہے کہ حکومت کاشتکاروں کو گندم کی منظور شدہ اقسام کے تصدیق شدہ بیج کی فراہمی یقینی بنانے کے لیے موثر اقدامات کر رہی ہے جبکہ جڑی بوٹی کش زہروں اور فاسفورسی کھادوں پر سبسڈی بھی فراہم کر رہی ہے تاکہ کاشتکاروں کی پیداواری لاگت میں کمی اور منافع میں اضافہ کیا جا سکے۔ وزیر اعظم پاکستان کے زرعی ایمرجنسی پروگرام کے تحت 12 ارب 54 کروڑ روپے کی لاگت سے گندم کی پیداوار میں اضافہ کے قومی منصوبہ پر عملدرآمد بھی جاری ہے۔ اس پروگرام کے تحت صوبہ پنجاب کے کاشتکاروں کو 10 لاکھ ایکڑ سے زیادہ رقبہ کے لیے گندم کی منتخب اقسام کے تصدیق شدہ بیج پر -/1200 روپے فی بیگ (50 کلوگرام) سبسڈی فراہم کی جا رہی ہے۔ ملک میں مشینی زراعت کے فروغ کے لیے بھی حکومت پنجاب کی کاوش لائق تحسین ہے کیونکہ اس پروگرام کے تحت کاشتکاروں کو جدید زرعی مشینری کی سبسڈی پر فراہمی جاری ہے۔ اُمید ہے کاشتکار حکومت پنجاب کی کسان دوست پالیسیوں سے بھرپور استفادہ کرتے ہوئے گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ یقینی بنائیں گے اور حکومت کی زیادہ گندم اُگاؤ مہم میں فعال طور پر اپنا قومی کردار ادا کریں گے تاکہ غذائی خود کفالت کی منزل کا حصول ممکن ہو اور ملک میں فوڈ سیکیورٹی کو مستقل بنیاد فراہم کی جا سکے۔

کماد
مشینی برداشت

انجینئر ڈاکٹر محمد اشرف، انجینئر مطیع الرحمان، انجینئر ذرینہ یاسمین

کماد کی برداشت میں جدید مشینری کا استعمال

کماد پاکستان کی اہم نقدآور فصل ہے جو کہ گندم، دھان، کپاس اور گنا کے بعد سب سے زیادہ کاشت کی جاتی ہے۔ پاکستان دنیا میں کماد کی پیداوار میں پانچویں نمبر پر جبکہ چینی کی پیداوار میں پندرھویں نمبر پر ہے۔ پنجاب میں کماد کی اوسط پیداوار 733 من فی ایکڑ ہے جو کہ باقی ممالک کی نسبت قدرے کم ہے۔ ملک میں بڑھتی ہوئی آبادی کی چینی، گڑ اور شکر وغیرہ کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے اور گنے کی فصل کو مزید منافع بخش بنانے کے لیے اس کی نا صرف فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ نہایت ضروری ہے بلکہ بروقت برداشت اور شوگر ملوں تک گنے کی منتقلی بھی نہایت اہم ہے۔

روایتی طریقہ کار میں تمام فارم آپریشنز محنت طلب، مشقت طلب اور تھکا دینے والے ہوتے ہیں۔ حقیقی معنوں میں زمین کی تیاری سے لیکر شوگر ملوں تک اس فصل کے لیے بھاری مزدوروں کی شمولیت ایک بڑا مسئلہ ہے۔ اندازے کے مطابق کماد کی فصل کی تیاری کے لیے مختلف فارم آپریشنز کے لیے کم از کم 375 man-days/ha درکار ہوتے ہیں۔ مزدوروں کی بروقت عدم دستیابی اور استعداد کار میں کمی کی وجہ سے مخصوص وقت کے اندر دیے گئے تمام کاموں کو مکمل کرنا مشکل ہو جاتا ہے جس سے گنے کی پیداوار اور شوگر ریکوری پر اثر پڑتا ہے۔ لہذا پیداواری صلاحیت کو بڑھانے اور فارم آپریشنز کو کم مشقت بخش بنانے کے لیے جدید مشینری کے استعمال کی ضرورت ہے تا کہ تعلیم یافتہ نوجوان اپنی مرضی سے زراعت کو بطور پیشہ اختیار کرسکیں۔

کماد کی مشینی برداشت

پاکستان میں گنے کو دو طریقوں سے برداشت کیا جاتا ہے۔ ایک روایتی طریقہ اور دوسرا مشینی طریقہ برداشت ہے۔ روایتی طریقہ برداشت میں گنے کو مختلف قسم کے دستی چاقو کے ذریعے کاٹا جاتا ہے۔ دستی طور پر گنے کی کٹائی ایک انتہائی مشقت اور محنت طلب سرگرمی ہے کٹائی کرنے والے مزدور جوڑوں اور پٹھوں پر زیادہ دباؤ کی وجہ سے آسانی سے تھک سکتے ہیں۔ گنے کی برداشت کے دوران مزدوروں کی عدم دستیابی اور استعداد کار میں کمی کی وجہ سے کماد کی بروقت برداشت بھی ایک سنگین مسئلہ بن چکا ہے جو کہ نا صرف گنے کے ضیاع کا باعث بنتا ہے بلکہ کماد کی پیداواری قیمت کو بھی بڑھا دیتا ہے۔ لہٰذا یہ طریقہ برداشت انتہائی مہنگا، محنت طلب اور وقت کا ضیاع ہے جس پر صرف مشینی برداشت متعارف کروانے سے قابو پایا جاسکتا ہے۔ عام طور پر گنے کی کٹائی کے لیے پاکستان میں درج ذیل مشینیں دستیاب ہوتی ہیں۔

شوگر کین بیس کٹر

گنے کی برداشت کے دوران مزدوروں کی عدم دستیابی اور استعداد کار میں کمی کی وجہ سے کماد کی بروقت برداشت بھی ایک سنگین مسئلہ بن چکا ہے۔ اس پر قابو پانے کے لئے ایری شعبہ کے تحت کاشتکاروں کے لیے گنے کو کاٹنے والی ایک مشین متعارف کروائی ہے جو کہ ایک وقت میں فصل کی ایک قطار کاٹتی ہے۔ اس مشین سے گنے کی کٹائی کے بعد سٹبل شیور چلانے کی ضرورت نہیں رہتی۔

فنی تصریحات

چلانے کی طاقت	ٹریکٹر 60 ہارس پاور
کارکردگی	ایک ایکڑ فی گھنٹہ

شوگرکین ہول سٹاک ہارویسٹر

یہ ایک جدید مشین ہے جو کہ نا صرف گنے کے اوپر والے پتوں کو کاٹتی ہے بلکہ گنے کے پورے تنے کو بیس سے کاٹ کر پیچھے لگی لوڈنگ ٹرے میں ڈال دیتی ہے۔ یہ مشین ٹاپ کٹر، بیس کٹر، فیڈنگ یونٹ اور لوڈنگ یونٹ پر

مشتمل ہوتی ہے۔ ٹاپ کٹر گنے کے چوٹیوں پہ لگے پتوں کو کاٹنے کیلئے ڈیزائن کیا گیا ہے اور پھر کٹے ہوئے پتوں کو نیچے زمین پہ گرا دیتا ہے۔ بیس کٹر چے کٹے گنے کے تنے کو زمین کی سطح سے تقریباً 30 ملی میٹر اوپر سے کاٹتا ہے۔ فیڈنگ یونٹ رولرز کے سیٹ پر مشتمل ہوتا ہے جو کہ گنے کے تنے کو ڈسچارج میکانزم تک پہنچاتا ہے۔ ڈسچارج یونٹ کٹے ہوئے گنے کے تنوں کو گاڑی اور کھیت میں پہنچا دیتا ہے۔

شوگرکین لوڈر

گنے کی کٹائی کے بعد اسے مزید پروسیسنگ کے لیے چینی بنانے کے لیے فیکٹریوں میں پہنچایا جاتا ہے اور گنے کی اس نقل و حمل میں ایک بڑا مسئلہ گاڑیوں پر لوڈنگ ہے۔ پاکستان میں زیادہ تر لوڈنگ دستی طور پر کی جاتی ہے۔ اس طریقہ کار سے مزدور بنڈل ہاتھوں سے اٹھا اٹھا کر سیڑھی پر چڑھ کر ٹرک یا ٹرالی پر لوڈ کرتے ہیں جو کہ ایک انتہائی مشکل مرحلہ ہوتا ہے۔

پاکستان اور دیگر گنے کی پیداوار ی ممالک میں زیادہ تر دستی لوڈنگ کی جاتی ہے لیکن حالیہ برسوں میں مزدوروں کی عدم دستیابی، مزدوروں کے اخراجات میں اضافہ اور لوڈنگ کے دوران انسانی چوٹ کے خطرہ کی وجہ سے حالیہ برسوں میں دستی لوڈنگ میں کافی کمی آئی ہے۔ اس مسئلے پر قابو پانے کے لیے ایمری نے گنے کا لوڈر متعارف کروایا ہے۔ جس پر مزدور کھیت میں ایک گٹھا رکھتے جاتے ہیں اور لوڈر انتہائی کم وقت میں ٹرک یا ٹرالی کو لوڈ کر دیتا ہے۔ اس لوڈر کی مدد سے نہ صرف مزدوروں اور وقت کی بچت ہوتی ہے بلکہ کام آسانی سے اور جلدی ہو جاتا ہے۔

فنی تصریحات

چلانے کی طاقت	پٹرول انجن 2 ہارس پاور
لفٹنگ آرم	4 عدد
اونچائی	15 فٹ
وزن اٹھانے کی طاقت	70 سے 75 کلوگرام
پٹرول کا خرچ	ایک لٹر فی گھنٹہ (تقریباً)

شوگرکین کرشر

پاکستان، بھارت، بنگلہ دیش اور بہت سے دوسرے ممالک میں اب بھی گنے کو بنیادی طور پر چینی اور گڑ بنانے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ ایک روایتی پروڈکٹ ہے جو کہ unrefined حالت میں استعمال کی جاتی ہے جسے گنے سے رس نکال کر بنایا جاتا ہے۔ پاکستان میں گنے کے کاشتکاروں کی بڑی تعداد نے شوگر ملوں کے کرشنگ سیزن کا انتظار کرنے کی بجائے گڑ کی پیداوار شروع کر دی ہے شوگر مل مالکان کی تاخیر سے ادائیگی کی وجہ سے زیادہ تر کاشتکار خود سے رس نکالتے ہیں اور گڑ بناتے ہیں۔ چھوٹے پیمانے کے کاشتکار گنے کی کم پیداوار اور مہنگے ٹرانسپورٹ چارجز ہونے کی وجہ سے بھی گڑ بناتے ہیں کیونکہ غریب کاشتکار کو اگلی فصل کی بوائی کے لئے پیسے کی ضرورت ہوتی ہے۔

پاکستان میں گڑ بنانے کے لیے استعمال ہونے والا روایتی بیلنا شوگرکین ملوں کے کرشر کی نسبت 50 فیصد تک جوس ریکوری دیتا ہے جس کی وجہ سے کاشتکاروں کا نقصان ہوتا ہے۔ ایمری نے کافی تحقیق کے بعد ایک جدید بیلنا متعارف کروایا ہے جو کہ 70 فیصد تک ریکوری دیتا ہے اس سے کاشتکاروں کو نہ صرف گنے سے جوس زیادہ ملتا ہے بلکہ کام بھی جلدی ہوتا ہے اور بیلنے سے نکلنے والی گنے کی باقیات بھی جلد جلانے کے قابل ہوتی ہے۔

فنی تصریحات

چلانے کی طاقت .... انجن 25 ہارس پاور

کارکردگی .... 40 من فی گھنٹہ

ٹریش شریڈر

کماد کی برداشت کے بعد کھیت میں موجود کھوری کو کاشتکار آگ لگاتے ہیں۔ اسی طرح گندم اور چاول کی باقیات کو بھی آگ لگا کر کھیت صاف کرتے ہیں جس سے زمین کی زرخیزی میں کمی اور کسان دوست کیڑوں کی تلفی اور ماحول میں آلودگی پیدا ہوتی ہے اسکے تدارک کے لیے ایمری نے ایک شریڈر متعارف کروایا ہے جو کہ فصل کی باقیات کو کھیت میں بکھیر دیتا ہے جس کو بعدازاں ڈسک ہیرو یا روٹاویٹر چلا کر کھیت میں دبا دیا جاتا ہے۔

فنی تصریحات

چلانے کی طاقت .... ٹریکٹر 75 ہارس پاور

کارکردگی .... ایک ایکڑ فی گھنٹہ

شوگر کین روٹاویٹر

کماد کی برداشت کے بعد کھیت میں موجود کھوری کو کاشتکار آگ لگاتے ہیں جس سے زمین کی زرخیزی میں کمی اور کسان دوست کیڑوں کی تلفی اور ماحول میں آلودگی پیدا ہوتی ہے۔ اگر کھیت میں موجود کھوری کو شوگر کین شریڈر سے باریک کر کے کھیت میں ملا دیا جائے تو زمین کی زرخیزی میں اضافہ ہو جاتا ہے یہ روٹاویٹر باریک کیے گئے سٹرا کو کھیت میں ملا دیتا ہے اور کھیت بھی بھربھرا ہو جاتا ہے یہ اڑھائی فٹ اور چار فٹ والی کماد کی فصل میں باآسانی ایڈجسٹ کیا جا سکتا ہے۔

سموگ
اثرات اور بچاؤ

محمد رفیق اختر۔ڈائریکٹر ایگریکلچرل انفارمیشن پنجاب

سموگ ماحولیاتی آلودگی کی ایک خطرناک قسم ہے جسے سردیوں کے ابتدائی مہینوں میں دیکھا جاتا ہے۔ ہوا میں موجود گیسیں مثلاً کاربن مونو آکسائیڈ، نائٹروجن آکسائیڈ، میتھین، سلفر ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈروکاربن بھی ہوا میں موجود کیمیائی ذرات کے ساتھ مل کر سموگ کا روپ دھار لیتی ہیں۔ سموگ انسانوں، جانوروں اور پودوں کے علاوہ پورے ماحول کو آلودہ کر دیتا ہے اور بیشمار نقصانات کا باعث بنتا ہے۔ سموگ ہوا میں معلق رہتا ہے اور زمین کی سطح کے قریب ہونے کی وجہ سے ہر جاندار بشمول پودوں کو نقصان پہنچاتا ہے۔ سموگ کی زیادتی کی صورت میں پودوں کی بڑھوتری کا عمل رک جاتا ہے اور یہ حالت انسانی جانوں کے ساتھ فصلات، باغات اور سبزیات کو بہت نقصان پہنچاتی ہے۔ سموگ کی وجہ سے تیزابی بارشوں کا ڈر بھی ہوتا ہے جس سے مکانات اور پودے متاثر ہوتے ہیں۔ زمین کے قریب اوزون کی زیادتی کی وجہ سے پودوں کے پتے سبز رنگ کھو دیتے ہیں اور بے رنگ یا پھر زردی مائل ہو جاتے ہیں۔ سموگ ماہ اکتوبر کے آخر سے لے کر جنوری کے شروع تک وقوع پذیر ہوتا ہے جب سرسوں اور سبزیات کی فصلات کی بجائی اور چاول، کپاس، مکئی اور سبزیات کی فصلات کی برداشت کا موسم ہوتا ہے سموگ کی زیادتی کی وجہ سے ان تمام فصلات کیلئے کافی زیادہ مشکلات درپیش ہوتی ہیں ان تمام موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے پودوں کی بڑھوتری کا عمل رک جاتا ہے اور پودے اپنے مدافعاتی نظام کی کمزوری کی وجہ سے مطلوبہ پیداوار حاصل نہیں کر پاتے۔ ٹریفک کے دھوئیں اور صنعتی باقیات کے علاوہ کاشتکار ماہ اکتوبر اور نومبر کو دھان کی باقیات مثلاً پرالی اور مڈھوں کو آگ لگاتے ہیں جس سے اٹھنے والا دھواں بھی سموگ کا باعث بنتا ہے۔ اسی صورتحال اور عوامی مفاد عامہ کو مد نظر رکھتے ہوئے حکومت پنجاب نے سموگ کو ایک "قدرتی آفت" قرار دیتے ہوئے اس کی روک تھام کے لئے نے باقاعدہ طور پر ایک کمیشن تشکیل دیا ہے۔ وزیر اعلیٰ پنجاب سردار عثمان بزدار کی ہدایت پر سموگ کی روک تھام اور سموگ کا باعث بننے والے عوامل پر کڑی نگاہ رکھنے کے لیے تمام متعلقہ اداروں کو متحرک کرنے کی ہدایات جاری کی جا چکی ہیں اور انتظامیہ کی طرف سے بھی سموگ سے بچاؤ کیلئے خصوصی اقدامات اٹھائے جا رہے ہیں صوبائی حکومت کی طرف سے سموگ سے بچاؤ کی خصوصی ایڈوائزری جاری کی گئی ہے اور کنٹرول روم قائم کر کے فضا میں سموگ کی شرح کو مانیٹر کیا جا رہا ہے تا کہ اس کی شدت کے مطابق سموگ کے سدباب کی سرگرمیوں میں بھی تیزی لائی جائے وزیر اعلیٰ پنجاب سردار عثمان بزدار کی سربراہی میں جس طرح پنجاب میں کورونا وائرس پر قابو پایا گیا اسی طرح اس وقت سموگ کی روک تھام اور اس کے مضر صحت اثرات کم سے کم کرنے کے لیے ہنگامی بنیادوں پر اقدامات کئے جا رہے ہیں اور اس مقصد کے لیے صوبائی مشینری پوری طرح حرکت میں ہے۔ حکومت پنجاب کو اس سنگین مسئلے کی شدت کا مکمل احساس ہے اور اس سے نپٹنے کے لیے ہر ممکن کوششیں بروئے کار لائی جا رہی ہیں اور صنعتی و ٹریفک کی باقیات کی تلفی کے ساتھ حکومت پنجاب نے کاشتکاروں کو فصل کی باقیات مثلاً دھان کی پرالی اور مڈھوں کو آگ لگانے کی صورت میں متعلقہ کاشتکار کے خلاف قانونی کارروائی عمل میں لائی جا رہی ہے جس کا مقصد ہے کہ کاشتکار دھان کی کٹائی کے بعد فصل کی باقیات کو آگ لگانے سے گریز کریں کیونکہ اس عمل سے نہ صرف زمین کی بالائی سطح پر موجود نامیاتی مادہ کو نقصان پہنچتا ہے اور زمین کی زرخیزی متاثر ہوتی ہے۔ دھان کی باقیات سے اٹھنے والا دھواں ٹریفک حادثات اور انسانی جانوں کے ضیاع کا باعث بھی بنتا ہے۔ محکمہ زراعت کی جانب سے کاشتکاروں کو دھان کی باقیات کو تلف کرنے کیلئے فصل کی برداشت کے بعد راکس سٹرا چاپر، روٹاویٹر یا ڈسک ہیرو کی مدد سے زمین میں ملا دیں یا گہرا ہل چلا کر آدھی بوری یوریا فی ایکڑ چھٹہ کر کے پانی لگا دیں۔ اس سے زمین کی زرخیزی اور پیداواری صلاحیت میں اضافہ ہوتا ہے۔ دھان کے مڈھوں کو آگ لگانے کے واقعات کو روکنے کیلئے محکمہ زراعت پنجاب ہر ممکن اقدام کر رہا ہے کیونکہ سموگ کی وجہ سے انسانی زندگی کے ساتھ فصلات، باغات اور سبزیوں پر منفی اثرات مرتب ہونے کا اندیشہ موجود ہوتا ہے۔ امسال سموگ مٹی گیشن سیل اور مانیٹرنگ ٹیمیں روزانہ کی بنیاد پر دھان کی فصل کی باقیات کو آگ لگانے والے واقعات کی مانیٹرنگ کر رہی ہیں اور ایسا کرنے والے افراد کے خلاف قانون کے مطابق کارروائی عمل میں لائی جا رہی ہے۔ سموگ سے بچاؤ کے لئے کی جانے والی کوششوں میں ہر شخص کو انفرادی طور پر حصہ لینا چاہیے۔ کارخانوں کی چمنیوں سے نکلنے والے دھوئیں سے زہریلی گیسوں کے اخراج کو بند کر کے ان میں ٹریٹمنٹ پلانٹ لگائے جائیں۔ سموگ کے دوران شہریوں کو چاہیے کہ غیر ضروری باہر کھلی فضا میں نکلنے سے گریز کریں اور اگر باہر نکلنا ہو تو پھر ناک پر حفاظتی ماسک پہنیں۔ آنکھوں پر چشمہ لگائیں اور جب بھی باہر سے واپس آئیں تو آنکھوں کو پانی سے خوب اچھی طرح دھوئیں۔ گھروں میں یا باہر کھلی جگہوں میں آگ لگانے یا دھواں پیدا کرنے سے گریز کریں۔ سموگ کے زہریلے اثرات کو ختم کرنا انسان کے بس سے باہر ہے مگر اس کے اثرات کو کم ضرور کیا جا سکتا ہے۔

کپاس
گلابی سُنڈی کی آف سیزن مینجمنٹ اور اہمیت

علی رضا، محمد اکرم، ڈاکٹر رفیق شاہد، محمد اقبال، ڈاکٹر صغیر احمد، حماد حسنین، محمد شاہد

کپاس کی گلابی سُنڈی کپاس کا سیزن گزارنے کے بعد اپنی باقی ماندہ زندگی چھڑیوں کے ساتھ لگے متاثرہ ٹینڈوں میں سرمائی نیند سو کر گزارتی ہے۔ مناسب موسمی حالات آنے پر ان ٹینڈوں میں سے پروانے نکل آتے ہیں جو اگلی فصل کو آغاز سے ہی نقصان پہنچانا شروع کر دیتے ہیں۔ جس قدر فصل کی موجودگی میں فصل کی دیکھ بھال (In Season Management) ضروری ہے اسی قدر فصل کے اختتام کے بعد غیر موسمی تدارک (Off Season Management) آئندہ فصل کی بہتر پیداوار اور گلابی سُنڈی سے تحفظ کے لیے انتہائی ضروری ہے۔

فصلات کے مُڈھوں کی تلفی

چنائی کے بعد کھیتوں میں کپاس کی چھڑیوں کی کٹائی کے بعد کپاس کے مُڈھ رہ جاتے ہیں جو کہ نہ صرف بعد میں اگائی جانے والی فصل کے لیے زمین کی بہتر تیاری میں رکاوٹ بنتے ہیں بلکہ یہ مختلف کیڑوں جیسا کہ گلابی سنڈی، ڈسکی کاٹن بگ اور ریڈ کاٹن بگ کے لیے محفوظ پناہ کا سبب بنتے ہیں۔ لہٰذا کپاس کے ان مُڈھوں کی تلفی انتہائی ضروری ہے جو کہ روٹاویٹر کے ذریعے با آسانی کی جا سکتی ہے۔ علاوہ ازیں مُڈھوں کی تلفی سے زمین کی زرخیزی اور ساخت بھی بہتر ہو جاتی ہے۔ مُڈھوں کی تلفی کے لیے ان کو آگ ہرگز نہ لگائی جائے کیونکہ آگ لگانے سے ماحولیاتی آلودگی، سموگ وغیرہ میں بھی اضافہ ہوگا اور زمین میں موجود فصلات کے لیے فائدہ مند بیکٹیریا بھی ختم ہو جائیں گے۔

کپاس کی فصل کی باقیات کی تلفی

آف سیزن مینجمنٹ میں دوسرا اہم کردار فصل کی برداشت کے بعد باقیات کی تلفی ہے۔ فصل کی باقیات بھی کیڑوں اور بیماریوں کی پرورش اور پھیلاؤ کا سبب بنتے ہیں۔ کپاس کی آخری چنائی کے بعد کھیتوں میں بچے کھچے متاثرہ ٹینڈوں کے خاتمے کے لیے کھیتوں میں بھیڑ بکریاں چرنے کے لیے چھوڑ دی جائیں تاکہ متاثرہ ٹینڈوں میں موجود گلابی سنڈی تلف ہو سکے۔

کپاس کی چھڑیوں کو الٹ پلٹ کرنا اور عمودی رُخ رکھنا

اکثر علاقوں میں کپاس کی چھڑیوں کو بطور ایندھن استعمال کیا جاتا ہے ایسی صورت میں چھڑیوں کو کھیتوں سے دور کھلے آسمان کے نیچے عموداً ترتیب سے رکھا جائے۔ اس کا مقصد ان کھلے ٹینڈوں کو سورج کی روشنی اور حرارت پہنچانا ہے جس سے ان میں موجود سرمائی نیند سوتی ہوئی گلابی سنڈی اپنی خوابیدگی چھوڑ کر بلوغت کو جلد پہنچ جائے گی اور خوراک نہ ہونے کے سبب خود بخود تلف ہو جائیگی۔ کپاس کی چھڑیوں کو اگر لمبے عرصے تک رکھنا ہو تو ان کی چھوٹی چھوٹی ڈھیریاں عمودی رُخ بنانی چاہیے اور ایک مہینے کے وقفے سے ان کو الٹ پلٹ کرتے رہنا چاہیے۔

جننگ اور آئل فیکٹریوں کے کچرے کی تلفی

کپاس کی جننگ اور آئل ایکسپریکٹنگ یونٹس میں موجود جننگ اور آئل ویسٹ کی تلفی بھی آف سیزن مینجمنٹ کی اہم کڑی ہے۔ کپاس کی گلابی سنڈی اپنی سرمائی نیند کپاس کے دو بیجوں کو جوڑ کر گزارتی ہے۔ سروے سے یہ بات مشاہدے میں آئی ہے کہ جننگ فیکٹریوں میں جننگ کے عمل کے دوران سپریٹر سے متاثرہ ان کھلے ٹینڈوں/ سانگلی میں سے سُنڈیاں کچرے/جننگ ویسٹ میں شامل ہو جاتی ہیں یہ کچرا گلابی سنڈی کے پھیلاؤ کا ایک بہت بڑا ذریعہ ہے اکثر اوقات یہ کچرے میں ہی اپنی حالت مکمل کر کے پروانہ بن کر اپنی نسل جاری رکھتی ہے۔ اس لیے گلابی سنڈی کے موثر کنٹرول کے لیے جننگ اور آئل فیکٹریوں کے کچرے کی کم از کم ہفتہ وار تلفی انتہائی ضروری ہے۔

جنسی اور روشنی کے پھندوں کا استعمال

کپاس کے وہ کاشتکار، جو چھڑیوں کو اپنے گھروں میں بطور ایندھن استعمال کرتے ہیں اور جننگ فیکٹری مالکان، ان کو گلابی سنڈی کی غیر موسمی روک تھام کے لیے جنسی اور روشنی کے پھندوں کا استعمال گھروں اور فیکٹریوں میں کرنا چاہیے۔ جنسی پھندوں کی مدد سے گلابی سنڈی کا نر پروانہ پھندے میں پھنس جاتا ہے جس سے نر اور مادہ پروانوں کا ملاپ نہیں ہو پاتا یوں گلابی سنڈی کی نسل پوری رُک جاتی ہے۔ کپاس کی گلابی سنڈی کے جنسی اور روشنی کے پھندے مارکیٹ میں با آسانی سستے داموں دستیاب ہیں۔ جنسی پھندوں میں موجود کیپسولز (lures) کو پندرہ دن کے وقفے سے تبدیل کرتے رہنا چاہیے۔

زعفران نگہداشت

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

زعفران زمانہ قدیم سے انسانی تہذیب وتمدن کا حصہ رہا ہے زعفران انتہائی اعلیٰ غذائی اور طبی فوائد کی بنا پر مقبول عام ہے۔ چونکہ اس کیلئے مخصوص آب ہوا درکار ہوتی ہے لہذا اس کی پیداوار بھی محدود پیمانے پر ہوتی ہے اس وجہ سے اس کی قیمت ہمیشہ سے بہت زیادہ رہی ہے

محکمہ زراعت حکومت پنجاب نے 1988 تا 1993 زعفران کی ترویج کیلئے ہارٹیکلچرل ریسرچ سٹیشن وادی سون نوشہرہ ضلع خوشاب میں ایک پراجیکٹ منظور کیا۔ زعفران کی مختلف اقسام ایران، ترکی اور سپین سے درآمد کی گئیں ان اقسام پر مختلف تجربات کیے گئے درآمد شدہ اقسام میں سپین کی قسم (Mincha-1) نے شاندار نتائج دیئے۔

آب و ہوا

زعفران کی کاشت سطح سمندر سے 2500 سے 5000 فٹ تک بلند مقامات پر کی جا سکتی ہے۔ اس کے لئے سردیوں میں سرد خشک اور گرمیوں میں کم گرم خشک آب و ہوا درکار ہے گرمیوں میں بکثرت بارشیں اس کے لئے نقصان دہ ثابت ہوتی ہیں۔

زمین

زعفران، تندرست، زرخیز، میرا، نکاس دار اور سیم تھور سے پاک زمین میں خوب بڑھتا پھولتا ہے۔ کلراٹھی، سیم اور سیلاب زدہ زمینوں میں اس کے بلب گل سڑ جاتے ہیں زیادہ کمزور اور جڑی بوٹیوں والی زمین بھی اس کی کاشت کے لئے مناسب نہیں رہتی۔

زعفران کے کاشتی امور

یہ فصل مسلسل کئی سال ایک ہی کھیت میں بطور موڈھی رہتی ہے اور غذائی عناصر بکثرت استعمال کرتی ہے اس لئے اس کی کاشت سے پہلے زمین کی تیاری اچھی طرح کرنی چاہیے۔ تیاری کے دوران وافر مقدار میں متوازن کھاد ڈال کر تین چار مرتبہ گہرے ہل اور دو دفعہ سہاگے کی مدد سے زمین کو اچھی طرح بھربھرا اور ہموار کرلیا جائے۔ اچھی طرح تیار شدہ زمین میں زعفران کی موٹی موٹی گٹھیاں (Bulbs) 8 تا 10 سینٹی میٹر گہرائی پر ایک ایک فٹ دور قطاروں میں اس طرح کاشت کئے جائیں کہ گٹھی سے گٹھی کا فاصلہ 15 سینٹی میٹر ہو۔ منڈیروں پر کاشت شدہ فصل سے زیادہ بہتر نتائج حاصل ہوتے ہیں نیم سایہ دار جگہوں مثلاً چھوٹے باغات یا زیادہ فاصلے پر لگائے گئے پھل دار پودوں میں کاشتہ فصل زیادہ پھول پیدا کرتی ہے۔

آب پاشی

زعفران کی فصل کے لئے قدرے کم پانی درکار ہوتا ہے۔ پہلا پانی فصل کاشت کرنے کے فوراً بعد دوسرا پانی جب فصل اُگنا شروع کردے تیسری دفعہ پھول آنے کے دوران اور چوتھی دفعہ جب پھول چن لینے کے بعد ہلکی گوڈی سے فصل کو جڑی بوٹیوں سے صاف کریں اور اس میں کھاد ملائی جائے۔ بارش کے دنوں میں اسے پانی کی ضرورت نہیں ہوتی زیادہ پانی دینے اور اس کے دیر تک فصل میں کھڑا رہنے سے گٹھیاں گل سڑ جاتی ہیں۔

کھاد ڈالنا

زعفران کی فصل چونکہ مسلسل چار پانچ سال تک ایک ہی کھیت میں رہتی ہے۔ اس لئے اس سے اچھی پیداوار لینے کے لئے تندرست اور زرخیز زمین درکار ہوتی ہے۔ اس کی کاشت سے پہلے زمین کی تیاری کے دوران تقریباً دو ٹرک گلی سڑی گوبر کی کھاد ایک بوری یوریا دو بوری سنگل سپر فاسفیٹ اور ایک بوری سلفیٹ آف پوٹاش ڈال کر زمین کو اچھی طرح تیار کرلیا جائے۔ پہلا سال گزرنے کے بعد ہر سال

پھول چُن لینے کے بعد فصل کو ہلکی سی گوڈی کر کے جڑی بوٹیوں سے صاف کر کے زمین کی زرخیزی کے پیش نظر کھاد ڈالتے رہنا چاہیے ورنہ زمین میں گٹھیوں کی تعداد بڑھنے سے زمین اور فصل کمزور ہونا شروع ہو جائے گی جس سے پیداوار کم ہو جائے گی اگر زمین کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھا جائے اور اس میں مناسب کھاد ڈالتے رہیں تو ایک ہی جگہ پر چار پانچ سال تک فصل اچھی پیداوار دے سکتی ہے۔ جب فصل کی مناسب دیکھ بھال کے باوجود پیداوار کم ہونا شروع ہو جائے تو سمجھ لینا چاہیے کہ زمین میں گٹھیوں کی تعداد اتنی زیادہ ہو گئی ہے کہ ان کی نشوونما نہیں ہو رہی اور ان کا سائز کم ہو گیا ہے اور پیداوار کم ہو رہی ہے ایسے حالات میں فصل کو نئی تیار شدہ زمین میں منتقل کر دیا جائے۔

گوڈی

زعفران کی فصل کو زیادہ گوڈی کی ضرورت نہیں ہوتی ورنہ زمین میں موجود گٹھیاں زخمی ہو جائیں گی تاہم جڑی بوٹیاں ضرور تلف کرتے رہنا چاہیے۔ پھول چننے کے بعد دسمبر کے مہینے میں کھرپے کی مدد سے ہلکی گوڈی کر کے کھاد ڈال دیں اور ہلکا سا پانی لگانے کے بعد گوڈی کی ضرورت نہیں رہتی۔

برداشت اور پیداوار

وادی سون میں زعفران کے پھول بیس نومبر تک نکلتے رہتے ہیں پھولوں کی اکثریت نومبر کے دوسرے ہفتے تک نکل آتی ہے۔ اگر سردی پہلے شروع ہو جائے تو پھول بھی پہلے ہی نکلنا شروع کر دیتے ہیں حد سے زیادہ سردی سے پھول مرجھا جاتے ہیں پھولوں کو صبح سویرے توڑ لینا چاہیے اور سائے میں بیٹھ کر ان سے زعفران علیحدہ کر لینا چاہیے۔ زعفران کے پھول میں صرف سرخ رنگ کا مادہ حصہ زعفران ہے۔ اسے صاف کاغذ پر سائے میں 8 سے 10 دن تک رکھ دیا جائے تو یہ خشک ہو جاتا ہے پھول سے زعفران علیحدہ کرتے وقت یہ خیال رکھیں کہ مادہ حصہ کا زیریں سفید حصہ اس میں شامل نہ کریں ورنہ زعفران کی خاصیت اور قیمت پر بُرا اثر پڑے گا۔ خشک زعفران کو بعد میں شیشے کے مرتبانوں میں بند کر لیا جاتا ہے۔ زعفران کے پھول اگر فوری طور پر نہ چنے جائیں تو یہ مرجھا جاتے ہیں اور ان سے گہرے سرخ مادہ حصہ کو جو اصل جوہر یعنی "زعفران" ہے علیحدہ کرنا مشکل ہو جاتا ہے اس سے پیداوار بھی بُری طرح متاثر ہوتی ہے۔ نمی روشنی اور ہوا دوران سٹوریج زعفران کے نقصان کا باعث بنتا ہے۔ اگر یہ عوامل اثر پذیر ہو جائیں تو زعفران کا جزو لازم " کروسن " متاثر ہو کر " کروسیٹن " میں تبدیل ہو کر زعفران کے معیار کو متاثر کرتا ہے لہٰذا برداشت کے بعد زعفران کو چھ ماہ کے اندر مارکیٹ تک پہنچا دینا چاہیے۔

حشرات اور بیماریوں کا تدارک

زعفران چونکہ ایک انتہائی بیش قیمت فصل ہے لہٰذا اس پر ہونے والے حشرات اور بیماریوں کا تدارک انتہائی لازم ہے تاکہ زعفران کی فصل سے بھرپور پیداوار حاصل کر کے کاشتکار کی آمدن میں اضافہ ہو سکے۔

حشرات (Pest)

زعفران کی فصل کو نقصان پہنچانے والے جانداروں میں پرندے خرگوش اور چوہے کافی نقصان کا سبب بنتے ہیں علاوہ ازیں بلب کا سڑنا، پتوں کا جھلساؤ، ٹیاٹوڈ اور بیماریوں کے دوسرے عوامل کے موثر تدارک کیلئے احتیاطی تدابیر، کیڑے مار اور پھپھوند کش ادویات کا بروقت استعمال زیادہ پیداوار کا ضامن بن سکتا ہے۔

زعفران کی فصل چار سال تک کھیت میں رکھی جاتی ہے اور موزوں پیداوار دیتی ہے۔ پانچویں سال زمین سے بلب کو نکالا جاتا ہے جب زعفران کے پتے بھورے ہو کر مرجھا جائیں تو زعفران کے بلب خوابیدہ حالت میں ہوتے ہیں۔ زمین میں مٹی الٹنے والا ہل چلایا جاتا ہے اور بلب کو اکٹھا کر کے صفائی اور درجہ بندی کی جاتی ہے۔ بلب کو دو گھنٹے سے زیادہ دھوپ میں نہیں رکھنا چاہیے اگلی درجے کے بلب پر مناسب پھپھوند کش کا سپرے کر کے اندھیری، خشک اور ہوادار جگہ پر سٹور کیا جاتا ہے۔

گندم
بیج کو زہر آلود کرنا

جاوید انور شاہ، ڈاکٹر اظہر اقبال، ڈاکٹر محمد سعید، ڈاکٹر محمد حسین، محمد جواد یوسف، بابر اقبال

گندم پاکستان کی اہم فصل ہے۔ پوری دنیا میں اس کی کاشت کی جاتی ہے۔ پاکستان میں فوڈ سیکورٹی کے پیش نظر نہایت اہم اور نمایاں حیثیت کی حامل ہے کیونکہ ملکی ضروریات کا 75 فیصد سے زیادہ گندم کی فصل سے پورا ہوتا ہے۔ ملک میں بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر گندم کی پیداوار میں اضافہ نہایت ضروری ہے لیکن بدقسمتی سے ہماری پیداوار دوسرے ترقی یافتہ ممالک کی نسبت کم ہے اس کی اہم وجہ بیماریاں ہیں۔ گندم کی فصل پر بیج سے لگنے والی بیماریاں مثلاً کانگیاری، کرنال بنٹ، گندم کی بلاسٹ اور الٹیز او غیرہ زیادہ نقصان دہ ہیں، ان پر قابو پانے کے لئے بیج کو بوائی سے پہلے محکمہ زراعت کے مقامی عملے سے مشورہ کر کے پھپھوندکش زہر لگائیں۔

بیج کو زہر لگانے کا طریقہ

بیج کو زہر گھومنے والے ڈرم یا سیڈ ٹریٹر (Seed Treater) سے باآسانی لگایا جاسکتا ہے۔ ڈرم میں اتنا بیج ڈالیں کہ اس کا 3/4 حصہ بھر جائے پھر زہر کی مناسب مقدار ڈال کر ڈرم کو 5 منٹ تک ہلائیں حتیٰ کہ زہر ہر بیج کو اچھی طرح لگ جائے۔ اگر گھومنے والا ڈرم دستیاب

نہ ہو تو ایسی صورت میں کھاد کی خالی بوری یا کوئی اور بوری جس کے اندر پلاسٹک کی تہہ ہو استعمال کی جاسکتی ہے۔ 3/4 حصہ بوری کو بیج سے بھر کر اس میں مناسب مقدار زہر کی ملا کر دونوں طرف سے پکڑ کر خوب ہلائیں حتیٰ کہ زہر ہر بیج پر یکساں لگ جائے یہ بیج بوائی کیلئے استعمال کیا جائے۔ محکمہ کی سفارش کردہ زہریں استعمال کریں۔

احتیاطی تدابیر

- بیج کو زہر لگاتے وقت منہ پر کپڑا اچھی طرح باندھ لینا چاہیئے تاکہ زہر سانس کے ذریعہ جسم کے اندر نہ جائے۔
- ہاتھوں پر ربڑ یا پلاسٹک کے دستانے استعمال کریں۔
- بیج کو زہر لگاتے وقت خیال رکھنا چاہیے کہ زہر صحیح مقدار میں استعمال کیا جائے تاکہ زہر بیج کو اچھی طرح لگ جائے اور ایک ہی جگہ نہ پڑا رہے ورنہ فائدے کی بجائے نقصان ہوسکتا ہے۔
- بیج کو زہر لگانے کے بعد خشک تھیلوں میں اور خشک کمرے میں ذخیرہ کرنا چاہیے۔
- جو آدمی زہر لگانے پر مامور ہو اس کو زہر لگانے کے بعد ہاتھ اور پاؤں اچھی طرح صابن سے دھو لینا چاہیے۔
- زہر آلود بیج بوائی کے علاوہ کسی اور مقصد کے لئے استعمال نہ کیا جائے۔

غیر کیمیائی طریقہ

یہ نہایت آسان اور سیدھا طریقہ ہے، جس سے بیج کو کھلی کانگیاری سے باآسانی پاک کیا جاسکتا ہے۔ گندم کا بیج چار گھنٹے کے لئے عام پانی میں صبح سویرے بھگو دیا جائے۔ اس کے بعد بیج کو دھوپ میں پتلی تہہ میں سوکھنے کے لئے بکھیر دیا جاتا ہے۔ جب بیج اچھی طرح سوکھ جائے تو آئندہ کاشت کیلئے محفوظ کرنے سے پہلے خشک کرنا بہت ضروری ہے۔ ورنہ سٹور میں خراب ہونے کا اندیشہ ہے۔ جس کمرہ میں بیج رکھا جائے وہ بھی خشک ہونا چاہیے۔ خیال رہے کہ اگر بیج کو بوری میں بھگونا مقصود ہو تو بوری پھٹنے کا احتمال ہے۔

پیاز

پنیری کی کاشت اور منتقلی

پیاز ایک اہم سبزی ہے اور انسانی صحت کے لئے مفید ہے۔ اس کا شمار قدیم ترین سبزیوں میں ہوتا ہے۔ پیاز میں معدنی نمکیات وافر مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ گرمیوں کے موسم میں اس کا استعمال گرمی کے نقصان دہ اثرات سے بچاتا ہے۔ ہمارے ہاں پیاز ہر سالن کا لازمی جزو ہے۔

آب و ہوا اور وقتِ کاشت

معتدل اور خشک موسم پیاز کی کامیاب کاشت کے لئے موزوں ہے۔ نرسری وسط نومبر تک کاشت کریں۔ پیاز کی نرسری پر کورے کا بہت کم اثر ہوتا ہے۔ لہٰذا پودوں کی کھیت میں منتقلی دسمبر جنوری میں کر دی جاتی ہے۔ اگر سیٹس (Sets) کے ذریعے فصل کاشت کرنی ہو تو پچھلے نومبر سے مئی تک تیار کیے ہوئے سیٹس کو اگست کے پہلے ہفتہ میں کھیت میں منتقل کیا جاتا ہے۔

پیاز کی اقسام

پنجاب میں چھوٹے اور سرد دنوں میں تیار ہونے والی اقسام کاشت ہوتی ہیں لہٰذا نیچے دی گئی اقسام کے علاوہ اگر آپ کوئی اور قسم کاشت کرنا چاہیں تو متعلقہ کمپنی سے اس بات کی تسلی کر لیں کہ یہ قسم چھوٹے دنوں میں پیاز بنانے والی قسم ہی ہے۔

پھلکارہ (پنجاب)

یہ قسم پنجاب اور سندھ میں کاشت کی جاتی ہے۔ اس کی پیداوار 250 تا 300 من فی ایکڑ ہے۔ اس کا رنگ قدرے گلابی، چھلکا باریک اور پانی کی مقدار 90 فیصد سے کم ہے اس لئے لمبے عرصہ تک سٹوریج کے لئے بہتر ہے۔ پنجاب میں اس کی کاشت کا دورانیہ کافی طویل ہے۔ یہ موسم بہار اور خزاں کی فصل کے لئے نہایت موزوں قسم ہے۔

ڈارک ریڈ (Dark Red)

یہ قسم پنجاب میں کافی رقبہ پر کاشت کی جاتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت درمیانی، رنگ گلابی، چھلکا درمیانہ اور سٹوریج کوالٹی بہتر ہے۔ یہ موسم بہار اور خزاں کی فصل کے لئے نہایت موزوں قسم ہے۔

شرح بیج اور پنیری تیار کرنا

ایک ایکڑ رقبے پر پیاز کی کاشت کے لئے 2 تا 3 کلوگرام بیج اور 4 تا 5 مرلے زمین درکار ہوتی ہے۔ پنیری کاشت کرنے کے لئے زمین کو اچھی طرح تیار کریں اور چھوٹی چھوٹی مستطیل نما کیاریاں بنائیں۔

- ان کیاریوں میں 5 تا 7 سینٹی میٹر (2 تا 3 انچ) کے فاصلے پر 2 تا 3 سینٹی میٹر (ایک انچ) گہری لائنیں لگا کر ان میں بیج کاشت کریں اور بیج کے اوپر پتوں کی گلی سڑی کھاد یا بھل ڈال دیں۔ موسم خزاں میں پنیری کی کاشت کے بعد سرکنڈہ یا پرالی وغیرہ سے ڈھانپ دیا جائے اور فوارے سے اس طرح آبپاشی کی جائے کہ پانی کیاریوں میں کھڑا بھی نہ ہو اور نمی بھی برقرار رہے۔
- پنیری کے قریب اگر کیڑوں کے گھر ہوں تو ان کا فوراً سدباب کیا جائے۔
- پنیری کے اگاؤ کے بعد شام کے وقت سرکنڈہ وغیرہ ہٹا دیا جائے۔
- صاف اور صحت مند فصل کے لیے جڑی بوٹیوں کے تدارک پر خصوصی توجہ دیں۔
- منتقلی سے کچھ دن پہلے پانی روک دیا جائے تاکہ نرسری سخت جان ہو جائے۔

منافع بخش ٹیکنالوجی

منافع بخش فصل کے لیے نومبر کے دوسرے ہفتہ میں نرسری کاشت کریں اور شرح بیج چار سو گرام فی مرلہ رکھ کر دس مرلہ پر ایک ایکڑ کے لیے نرسری تیار کریں۔ اسی جگہ کھڑی نرسری سے چھوٹے چھوٹے پیاز تیار ہو جاتے ہیں۔ مئی میں اس سے بننے والے چھوٹے چھوٹے پیاز اکھاڑ لئے جائیں اور ان کو ہوا دار بوریوں میں ڈال کر

ماخوذ پیداواری منصوبہ پیاز 22-2021 محکمہ زراعت پنجاب

تین ماہ تک ہوادار کمرے میں سٹور کرلیں۔ منتقلی کے ایک دن بعد اس پر مناسب جڑی بوٹی مار زہر کا سپرے کریں۔ یہ فصل پیاز کی قلت کے دوران یعنی نومبر میں بطور سبز پیاز اور دسمبر میں بطور خشک پیاز تیار ہو جاتی ہے۔ اس فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھنا، مٹی چڑھانا اور ایک بوری پوٹاش ڈالنا بے حد ضروری ہے۔

زمین کی تیاری

پہلے مٹی پلٹنے والا ہل چلائیں اور بعد میں دو مرتبہ کلٹیویٹر چلا کر زمین کو کھلا چھوڑ دیں۔ کاشت سے تقریباً ڈیڑھ ماہ پہلے 10 تا 12 ٹن گوبر کی گلی سڑی کھاد فی ایکڑ کے حساب سے ڈالی جائے اور اس میں 20 کلوگرام یوریا ملا کر زمین کو پانی لگا دیا جائے۔ وتر آنے پر ہل چلا کر سہاگہ سے نرم اور ہموار کرکے چھوڑ دیا جائے تاکہ جڑی بوٹیاں اُگ آئیں۔ جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد دوبارہ ہل چلا کر زمین کو کھلا چھوڑ دیا جائے۔ اس سے ایک تو جڑی بوٹیوں کی تلفی ہو جائے گی اور دوسرا دھوپ لگنے سے زمین سے کئی قسم بیماریوں کے جراثیم بھی ختم ہو جائیں گے۔

کھادوں کا استعمال

کھادوں کی مقدار کا تعین کرنے سے پہلے زمین کا تجزیہ کروانا چاہیے۔ تاہم اوسط زرخیز زمین کیلئے کھادوں کی مقدار درج ذیل گوشوارے میں دی گئی ہے۔

پنیری کی منتقلی

پنیری کو کھیت سے وتر حالت میں اس طرح اُکھاڑا جائے کہ اس کی جڑیں بالکل نہ ٹوٹیں۔ پودے کھیلیوں کے دونوں طرف چار انچ کے فاصلے پر لگائیں اور بعد میں کھیت کو پانی لگا دیں۔

پیاز کی جڑی بوٹیاں اور ان کا انسداد

پیاز کی خزاں اور بہار کی فصلوں میں انواع واقسام کی جڑی بوٹیاں پائی جاتی ہیں۔ پیاز کی اچھی فصل حاصل کرنے کے لئے جڑی بوٹیوں کی تلفی بہت ضروری ہے۔ پودوں کی منتقلی کے بعد 45 دن کے اندر 2 تا 3 بار گوڈی اور نلائی کرنے سے جڑی بوٹیوں کا تدارک کیا جا سکتا ہے اور کیمیائی انسداد کے لیے محکمہ زراعت کے عملہ سے مشورہ کریں۔

آبپاشی

پہلے تین پانی 7 یا 8 دن کے وقفہ سے لگائیں۔ اس کے بعد آبپاشی کا وقفہ بڑھایا جا سکتا ہے۔

برداشت

نرسری سے کاشت کی ہوئی موسم خزاں کی فصل جنوری سے مارچ تک برداشت کی جاتی ہے۔ سیٹس (Sets) کے ذریعے کاشت کی ہوئی فصل نومبر تا وسط دسمبر میں برداشت ہوتی ہے۔ موسم بہار کی فصل آخر اپریل سے مئی کے مہینے میں برداشت ہوتی ہے۔ پیاز کو برداشت کے بعد ایک دو دن تک سایہ اور ہوادار جگہ میں ہی پڑا رہنے دیں تاکہ وہ اچھی طرح خشک ہو جائے۔

پیاز کی برداشت

موسمی پیاز کی فصل کو صحیح وقت پر برداشت کر لیا جائے تو اسے چھ ماہ تک صحیح حالت میں ذخیرہ کیا جا سکتا ہے جب پیاز اپنی نشوونما اور جسامت بڑھانا چھوڑ دے، نئے پتوں اور جڑوں کی بڑھوتری رُک جائے اور پودے کا تنا خشک ہو کر جھک جائے مثلاً 15 تا 20 فیصد تک پودے کے تنے خشک ہو کر ٹوٹنا شروع ہو جائیں تو فصل برداشت کے لئے تیار ہوتی ہے۔

پیاز کو اگر بعد از برداشت کچھ عرصہ کے لئے سٹور میں رکھنا مقصود ہو تو تنے کے مکمل طور پر خشک ہونے پر یا خشک ہونے کے قریب ہونے پر اسے برداشت کر لیا جائے۔ لیکن اگر پیاز کے پتے سبز ہوں تو ان کو کاٹ دینے سے پودے کے تنے کو نقصان پہنچتا ہے چونکہ اس وقت نمی زیادہ ہونے کی وجہ سے پھپھوندی کے حملے سے پیاز خراب ہو جانے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ موٹے تنے والے پیاز کے گٹھے جو کہ ابھی مکمل طور پر پکے نہیں ہوتے ان کو ذخیرہ نہیں کرنا چاہیے۔

پیاز کی فصل کو دیر سے برداشت کیا جائے تو اس میں عمل تنفس بڑھ جاتا ہے اور زیادہ درجہ حرارت ہونے کی وجہ سے پیاز کا رنگ اور معیار متاثر ہوتا ہے ایسی فصل پر بیماریوں کا حملہ بھی زیادہ ہوتا ہے اور گٹھے جلد پھوٹنا شروع کر دیتے ہیں۔

خوراکی اجزاء فی ایکڑ (کلوگرام)			مقدار کھاد فی ایکڑ (بوریوں میں)		
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	بوقت بوائی	پنیری کی منتقلی کے ایک ماہ بعد	گنڈھا بنتے وقت
50	35	35	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + سوا بوری ایس او پی یا چار بوری ایس ایس پی (18%) + پونی بوری یوریا + سوا بوری ایس او پی	پونی بوری یوریا یا ڈیڑھ بوری امونیم سلفیٹ پونی بوری یوریا یا ڈیڑھ بوری امونیم سلفیٹ	پونی بوری یوریا یا ڈیڑھ بوری امونیم سلفیٹ پونی بوری یوریا یا ڈیڑھ بوری امونیم سلفیٹ

بیر باغات کی بہتر نگہداشت

محمد اخلاق، ڈاکٹر محمد اظہر بشیر، کاشف شبیر، عمارہ نورین

بیر کا تعلق پودوں کے خاندان ریمنیسی سے ہے۔ بیر کو غریبوں کا سیب بھی کہا جاتا ہے۔ بیر کا درخت سخت جان، قد درمیانہ، پھیلاؤ کافی اور شاخیں جھکی ہوئی ہوتی ہیں جن پر لاتعداد نوک دار کانٹے ہوتے ہیں۔ بیر کے درخت پر نومبر میں پھول لگتے ہیں اور فروری، مارچ میں پھل برداشت کے قابل ہو جاتا ہے اس وقت منڈی میں دوسرے پھل کم پائے جاتے ہیں یہ پھل دنیا کے بہت سے ممالک میں پایا جاتا ہے جن میں چین، آسٹریلیا، پاکستان، بھارت اور شام سرفہرست ہیں۔ غذائی اعتبار سے بیر میں حیاتین الف، ب اور ج کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں اس میں حیاتین ج (وٹامن سی) کی مقدار ترشاوہ سے بھی زیادہ ہوتی ہے یہ پھل پانی کی شدید قلت میں بھی بڑی آسانی سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔ بیر کا درخت خشک سالی کا اچھی طرح مقابلہ کرسکتا ہے اور اس کی جڑیں کافی گہری ہوتی ہیں۔ لہٰذا وقت کی ضرورت ہے کہ اس پھل پر خصوصی توجہ دی جائے اور اس کے زیر کاشت رقبہ میں اضافہ کیا جائے۔ چولستان کے وسیع علاقے میں جہاں پانی نہ ہونے کے برابر ہے اس کی کاشت کامیابی سے کی جاسکتی ہے۔

کھادوں کی مقدار اور وقت استعمال

باغات میں کھادوں کا متناسب اور صحیح استعمال بہترین پیداوار اور فروٹ کی کوالٹی کیلئے لازمی ہے جس کے لئے درج ذیل شیڈول کے مطابق سالانہ کھادوں کا تعین کریں۔

پودے کی عمر	گلی سڑی گوبر کی کھاد (کلوگرام فی پودا)	یوریا کھاد (کلوگرام فی پودا)	فاسفورس کھاد (TSP) (کلوگرام فی پودا)	سلفیٹ آف پوٹاش (SOP) (کلوگرام فی پودا)
1 تا 2 سال	10	-	-	-
3 تا 4 سال	20	0.50	0.50	0.50
5 تا 6 سال	30	1.00	1.00	1.00
7 تا 8 سال	40	1.50	1.50	1.00
9 تا 10 سال	50	2.00	1.50	1.50
10 سال سے زائد	60	2.50	2.00	2.00

کھاد ڈالنے سے قبل ہلکی گوڈی اس طرح کریں کہ پودے کی جڑیں زخمی نہ ہوں۔ اسکے بعد کھاد کو پودوں کے پھیلاؤ تک بکھیر کر پانی دیں۔

بیر کے باغات میں مخلوط کاشت

بیر کے باغات کاشت سے دو سال بعد پھل دینا شروع کر دیتے ہیں۔ لہٰذا کاشتکار پودوں کی منتقلی کے بعد پہلے چار سال تک مخلوط کاشت (Intercropping) کر کے متبادل آمدن بھی حاصل کر سکتے ہیں اس میں کینولا، سرسوں، دالیں اور سبزیات وغیرہ کاشت کرنا زیادہ نفع بخش ہے۔

بیر کی اقسام اور پیداوار

بیر کی کاشت کیلئے اگیتی، درمیانی اور پچھیتی اقسام دستیاب ہیں۔ کاشتکار اپنے حالات اور ضروریات کے مطابق مناسب قسم کا انتخاب کر سکتے ہیں۔ سوفن اور انوکھی اگیتی اقسام ہیں۔ پاک وائٹ، عمران، بہاولپور سیڈلیس اور موں درمیانے موسم کی اقسام جبکہ ریزمان اور آکاش پچھیتی اقسام ہیں۔ بیر کا آٹھ سالہ پودا 80 تا 160 کلوگرام فی پودا تک پیداوار دیتا ہے۔ پیداوار کا انحصار قسم، پودے کی عمر اور اسکی مناسب دیکھ بھال پر ہوتا ہے۔

بیر کے باغات کی آبپاشی

اگرچہ بیر کا درخت خشک سالی کو کافی حد تک برداشت کرسکتا ہے تاہم کچھ پیداواری مراحل اور اوقات ایسے ہیں جن پر آبپاشی کی کمی پھل کی پیداوار، کوالٹی، اور درخت کی صحت کو بہت متاثر کرتی ہے۔ نئے لگائے گئے باغات کو مناسب وقفوں سے آبپاشی کرنا نہایت ضروری ہے۔ پھل کی نشوونما کے دوران (نومبر سے فروری) آبپاشی پھل کی جسامت بڑھانے میں بہت معاون ثابت ہوتی ہے۔ شاخ تراشی (مئی کے مہینے میں) اور کھاد ڈالنے کے بعد آبپاشی کریں۔ ستمبر اور اکتوبر میں آبپاشی کرنے سے

ہارٹیکلچر ریسرچ اسٹیشن بہاولپور۔ فون: 062-9255432

بیر کے نقصان دہ کیڑے اور بیماریاں

پھل کی مکھی (Fruit Fly)

پھل کی مکھی بیر کی فصل کو سب سے زیادہ نقصان پہنچاتی ہے۔ اگر اس کا حملہ پھل کی بڑھوتری کے ابتدائی مراحل میں ہو تو پھل کی شکل خراب ہو جاتی ہے۔ بصورت دیگر یہ مکھی پھل میں سوراخ کر کے انڈے دیتی ہے اور اس کے بچے پھل کو خراب کر دیتے ہیں۔

تدارک: متاثرہ پھل کو اکٹھا کر کے زمین میں دبا دیں۔ سردیوں میں ہل چلا کر اس کے انڈوں کو تلف کر دیا جائے۔ پھل کی مکھی پر قابو پانے کے لیے ایک ایکڑ میں چار جنسی پھندے باغات میں لگائیں جائیں۔ ہر دس دن کے وقفے کے بعد اس میں کیمیکل (Methyl Euginol) کو تبدیل کر دیا جائے۔ ٹرائی کلوروفان پاؤڈر بحساب 2 گرام فی لٹر پانی کا سپرے نومبر کے وسط میں کریں۔

علاوہ ازیں پھل کی چنائی مکمل ہونے کے بعد پودے کے اوپر لگے اور زمین پر گرے ہوئے فروٹ اکٹھے کر کے زمین میں 3 فٹ گہرا دبا دیں اور پھل کی مکھی کے کیمیائی تدارک کیلئے محکمہ زراعت کے مقامی ماہرین کے مشورہ سے سپرے کریں۔

سفوفی پھپھوندی (Powdery Mildew)

اس بیماری کا حملہ بور آنے کے وقت ہوتا ہے۔ فضا میں نمی اس بیماری کے لیے بہت موزوں ہے۔

تدارک: موسم کو پیش نظر رکھتے ہوئے محکمہ زراعت کے ماہرین کے مشورے سے پھپھوند کش زہریں سپرے کریں۔

پتوں کی سڑن (Alternaria)

یہ بیماری پتوں پر حملہ آور ہوتی ہے جس سے پتوں پر کالے نشان پڑ جاتے ہیں جب بارش ہوتی ہے تو یہ پھل پر منتقل ہو جاتی ہے جس سے پھل کی شکل خراب ہو جاتی ہے۔

تدارک: نومبر، دسمبر اور فروری، مارچ میں بارشوں سے پہلے محکمہ زراعت کے مشورے سے پھپھوند کش زہریں سپرے کریں۔

بیر کے باغات کی شاخ تراشی

بیر کی ثمر آوری کے بعد کے کاشتی امور میں شاخ تراشی ایک ایسا عمل ہے جس کا پھل کی کوالٹی اور پیداوار پر گہرا اثر پڑتا ہے۔ شاخ تراشی کا صحیح وقت پھل کی برداشت کے فوراً بعد تک ہے۔ بیر کی بہتر پیداوار کا انحصار بروقت اور صحیح طریقہ سے کی گئی شاخ تراشی پر ہوتا ہے۔ پودے سے کافی عرصہ تک صحت مند پھل حاصل کرنے کیلئے پودے کو ابتدائی سالوں سے مناسب شاخ تراشی کے عمل سے ایک خاص شکل دی جاتی ہے تاکہ پودے میں ہوا، روشنی اور سپرے کے عوامل بخوبی انجام پا سکیں۔ پودے کی 50 فیصد شاخ تراشی کر کے یعنی غیر ضروری، بیمار، پرانی سوکھی اور زمین کو چھونے والی شاخوں کو ہر سال کاٹ چھانٹ کر کے یہ مقصد حاصل کیا جا سکتا ہے۔ شاخ تراشی کرنے کے بعد پودوں پر پھپھوندی کش زہر ضرور سپرے کریں۔

پھل کی برداشت

بیر کی برداشت مناسب وقت اور مناسب طریقے سے کرنا نہایت ضروری ہے کیونکہ بیر کا پھل برداشت کے بعد نہیں پکتا اس لئے ذائقہ اور ساخت بہت تیزی سے متاثر ہوتے ہیں۔ اگر پھل کی برداشت وقت سے پہلے کر لی جائے تو اس کی مٹھاس بہت کم ہوتی ہے اور ذائقہ ترش ہوتا ہے جس کی منڈی میں قیمت کم لگتی ہے۔ اگر برداشت تاخیر سے کی جائے تو پھل زیادہ پکنے کی وجہ سے پھل بے ذائقہ ہونے کے ساتھ ساتھ گل سڑ جاتا ہے۔ بیر کا پھل جب پکنے کے قریب آتا ہے تو اس کا رنگ سنہری زرد ہو جاتا ہے اور ذائقہ میٹھا اور ہلکا ترش ہو جاتا ہے۔ برداشت کا وقت اقسام کے پکنے کے وقت کے لحاظ سے ہوتا ہے۔ پنجاب میں فروری سے اپریل تک بیر کا پھل منڈی میں دستیاب ہوتا ہے۔ کسی بھی درخت اور قسم کا پھل ایک ہی دفعہ نہیں پکتا بلکہ تین یا چار بار پھل توڑ کر برداشت مکمل کرنی چاہیے۔ پھل کو ڈنڈی سمیت 'Clipper' یا ہاتھ سے توڑا جائے۔ ضروری ہے کہ برداشت صبح کے وقت کی جائے تیار پھل اتار کر سائے میں کھلی ہوادار جگہ پر رکھیں۔ پھل کو نائیلون کے تھیلوں یا گتے کے ڈبوں میں بند کرنے سے پہلے پھل کی مناسب درجہ بندی کریں۔ کچے، زیادہ پکے ہوئے، کٹے پھٹے پھل علیحدہ کر لیں۔ پھل کو بند کرنے سے پہلے ڈبوں میں گھاس کی تہہ ضرور لگائیں پھر اخبار لگا کر دوسری تہہ لگائیں ایک ڈبے میں پھل کی جسامت کے مطابق تہیں لگائیں۔ پھل کو دور بھیجنے سے پہلے 0.05 فیصد لال دوائی (پوٹاشیم پرمیگنیٹ) کے محلول سے دھونا بہتر ہے تاکہ پھل پھپھوند سے محفوظ رہے۔

کثیر التعدادی (High Density) باغات کے انتظامی امور

تاروں اور بلڑوں کی تنصیب کریں جو پودے کی شاخوں کو سہارا دیں۔

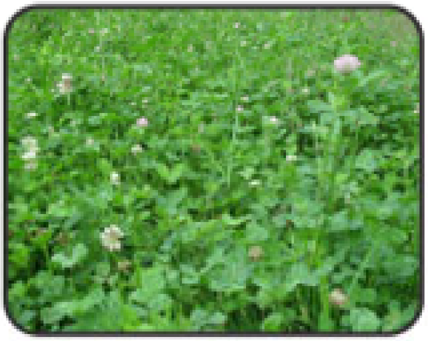
بیر کے پودوں کی منتقلی کے دوسرے سال سے ہی پودوں کی شاخ تراشی کرنا لازم ہے۔ ہر سال شاخ تراشی ضرور کریں۔ ثانوی اور چھوٹی شاخوں کو لمبائی کے رخ نصف کاٹا جائے۔ ڈرپ اریگیشن / قطرہ قطرہ آبپاشی کی تنصیب اشد ضروری ہے۔ پودوں کو کھادوں اور اجزائے صغیرہ کی فراہمی بذریعہ ڈرپ اریگیشن کی جائے۔ بیر کے باغات میں کیڑے مار / پھپھوندی کش ادویات کا سپرے ٹریکٹر سپریئر کے ذریعے کرنا زیادہ مؤثر ہے۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی بذریعہ روٹاویٹر (Rotavator) یا جڑی بوٹی مار سپرے سے حاصل کی جا سکتی ہے۔ مشینی گوڈی سے بہتر پیداواری نتائج حاصل کیے جا سکتے ہیں۔

برسیم اور جئی کی کاشت

گوشت اور دودھ کی بڑھتی ہوئی ضرورت کے تناظر میں چارے کی بہت زیادہ اہمیت ہے۔ جانوروں کی تعداد میں مسلسل اضافہ ہونے سے چارے کی کھپت میں اضافہ ہو رہا ہے اس لئے سبز چارے کی پیداوار بڑھانا وقت کی ضرورت ہے۔ غذائی اور نقد آور فصلوں کی اہمیت کے پیش نظر چارہ جات کے زیر کاشت رقبہ میں اضافہ کی بجائے فی ایکڑ پیداوار بڑھانے کی ضرورت ہے۔ زمین کا صحیح انتخاب و تیاری، اچھی اقسام کا بیج، سفارش کردہ کھادوں کا استعمال، بروقت کاشت، بروقت آبپاشی و دیگر زرعی عوامل ماہرین کی سفارشات کے مطابق بروئے کار لا کر چارہ جات کی فی ایکڑ پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ چارہ جات کا رقبہ گندم اور کپاس کے بعد سب سے زیادہ ہے۔

برسیم

برسیم ربیع کا ایک عمدہ اور غذائیت سے بھرپور چارہ ہے۔ پھلی دار فصل ہونے کی وجہ سے اس کی جڑوں میں ہوا سے نائٹروجن حاصل کر کے پودے کے استعمال میں لانے والے بیکٹیریا موجود ہوتے ہیں اسی لیے برسیم کاشت کرنے سے زمین کی زرخیزی بحال رہتی ہے۔ برسیم کے بعد آنے والی فصلات



زرخیزی بڑھنے کی وجہ سے زیادہ پیداوار دیتی ہیں اور جڑی بوٹیوں کے انسداد میں بھی مدد ملتی ہے۔ یہ فصل نومبر سے مئی تک چارے کی چار تا چھ کٹائیاں دیتی ہے۔ اس کی اعلیٰ خصوصیات کی بنا پر اسے ربیع کے چارہ جات میں کلیدی مقام حاصل ہے۔ ربیع کے چارہ جات کے کل رقبہ کے بیشتر حصہ پر برسیم کاشت کیا جاتا ہے۔ اسے جئی، سرسوں اور رائی گھاس کے ساتھ ملا کر بھی کاشت کیا جاتا ہے۔ کاشتکاری امور سے متعلقہ جدید سفارشات پر عمل کر کے برسیم کی فصل سے 1000تا1250 من (40 سے 50 ٹن) سبز چارہ فی ایکڑ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

برسیم کی سفارش کردہ اقسام

برسیم کی منظور شدہ اقسام سپر لیٹ فیصل آباد، پنجاب برسیم، انمول، اگیتی برسیم، لائل پور لیٹ اور پچھیتی برسیم اہم حیثیت کی حامل ہیں۔ اگیتی اقسام جلد کٹائیاں دینا شروع کر دیتی ہیں اور پچھیتی اقسام ایک اضافی کٹائی دے کر چارے کی قلت پر قابو پاتی ہیں۔ سپر لیٹ فیصل آباد 31 مئی اور لائل پور لیٹ 15 جون تک چارہ فراہم کرتی ہیں جبکہ انمول اور اگیتی برسیم اقسام بھی 31 مئی تک تقریباً سات کٹائیاں دیتی ہیں۔ پنجاب برسیم زیادہ پیداوار دینے والی غذائیت سے بھرپور قسم ہے جو حال ہی میں منظور ہوئی ہے۔

آب وہوا

برسیم کی کامیاب کاشت، بہترین نشوونما اور بھرپور پیداوار حاصل کرنے کے لیے معتدل آب وہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ کسی حد تک گرم آب وہوا میں بھی اس کی کاشت کی جا سکتی ہے تاہم شدید سردی اور کورے کے دنوں میں اس کی بڑھوتری قدرے کم ہو جاتی ہے۔ پنجاب کے تمام آبپاش علاقوں میں برسیم کی کاشت باآسانی کی جا سکتی ہے۔

زمین اور اس کی تیاری

بھاری میرا زمین برسیم کی کاشت کے لئے موزوں ہے تاہم ہلکی زمینوں پر بھی یہ فصل مناسب نشوونما پاتی ہے۔ اگر آبپاشی کی سہولت میسر ہو تو یہ درمیانے درجے کی کلراٹھی زمین پر بھی کاشت کی جا سکتی ہے۔ زمین کی تیاری کے لئے تین تا چار دفعہ ہل اور

ماخوذ پیداواری منصوبہ ربیع کے چارے 2021-22 محکمہ زراعت پنجاب

سہاگہ چلا کر زمین اچھی طرح نرم اور بھربھری کر لینی چاہیے۔ زمین کا ہموار ہونا نہایت ضروری ہے ورنہ نشیبی جگہوں پر پانی کھڑا رہنے اور اونچی جگہوں پر پانی نہ پہنچنے کی وجہ سے فصل کا اگاؤ متاثر ہوتا ہے اور نتیجتاً پیداوار میں کمی آتی ہے۔ اس لیے بہتر ہے کہ کاشتکار حضرات زمین کو لیزر لینڈ لیولر سے ہموار کروائیں۔

شرح بیج اور برسیم کی مخلوط کاشت

برسیم کی اکیلی فصل کے لیے 8 کلوگرام فی ایکڑ صاف ستھرا، معیاری، صحت مند اور جڑی بوٹیوں سے پاک بیج استعمال کریں۔ برسیم کے ساتھ جئی، سرسوں اور رائی گھاس کی مخلوط کاشت کرنے سے خصوصاً چارے کی پہلی کٹائی کی پیداوار بڑھ جاتی ہے۔ جئی کے ساتھ مخلوط کاشت کی صورت میں برسیم اور جئی کا بیج بالترتیب 6 اور 10 تا 12 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔ سرسوں کے ساتھ مخلوط کاشت کی صورت میں 8 کلوگرام برسیم اور 1/2 کلوگرام سرسوں کا بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ رائی گھاس کے ساتھ مخلوط کاشت کی صورت میں 7 کلوگرام برسیم اور ایک کلو گرام رائی گھاس کا بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ کاسنی کے بیج کی ملاوٹ کی صورت میں برسیم کے بیج کو 5 فیصد نمک کے محلول میں بھگوئیں، کاسنی کے بیج اوپر تیر جاتے ہیں ان کو علیحدہ کر لیں اور اس کے بعد بیج کو وافر پانی سے دھو کر کاشت کریں تاکہ اگاؤ متاثر نہ ہو۔

وقت اور طریقہ کاشت

برسیم کی کاشت نومبر کے آخر تک کی جا سکتی ہے۔ برسیم کی زیادہ اگیتی بوائی کرنے سے فصل میں جڑی بوٹیاں خصوصاً اٹ سٹ اُگنے کا احتمال ہوتا ہے جو پیداوار میں کمی کا موجب بنتی ہیں۔ پچھیتی کاشت کی صورت میں کم کٹائیاں حاصل ہوتی ہیں۔ اس لئے ضروری ہے کہ فصل کو سفارش کردہ وقت پر کاشت کریں۔ بوائی کے وقت سفارش کردہ کھاد کا چھٹہ دے کر ہل اور سہاگہ چلانے کے بعد مناسب کیارے بنائیں اور پانی لگا کر کھڑے پانی میں برسیم کے بیج کا چھٹہ کریں۔ پانی لگانے کے بعد چھٹہ دینے کے مناسب وقت کا تعین اس بات سے کیا جا سکتا ہے کہ زمین کی نوعیت کیا ہے اور یہ پانی کتنی دیر میں جذب کرتی ہے۔ دھان کے علاقوں میں جہاں دھان کی کٹائی کے بعد وتر جلد نہ آنے کی وجہ سے زمین کی تیاری نہیں ہو سکتی وہاں پر پانی لگا کر کدو کی طرح تیاری کر کے برسیم کے بیج کا چھٹہ دیا جا سکتا ہے۔

برسیم کے لئے کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین کرنے کے لئے زمین کا تجزیہ کروانا ضروری ہے۔ تاہم تجزیہ کی عدم موجودگی میں اوسط زرخیز زمین کے لئے درج ذیل سفارشات پر عمل کر کے بہتر پیداوار لی جا سکتی ہیں۔

غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
13	35	12	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی یا چار بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی

نوٹ: چارہ کی ہر کٹائی کے بعد فصل کی ضرورت کے مطابق نائٹروجنی کھاد استعمال کی جا سکتی ہے۔ ریتلی زمین کی صورت میں کھاد کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے۔

آبپاشی

چونکہ بوائی بذریعہ چھٹہ پانی لگانے کے بعد کی جاتی ہے اس لئے پہلا پانی بوائی کے ایک ہفتہ بعد لگائیں اور اس کے بعد حسب ضرورت پانی لگاتے رہیں۔ شدید سردی اور کورا پڑنے کے دنوں میں ہر ہفتہ عشرہ بعد ہلکا سا پانی لگانے سے فصل کورے اور سردی کے منفی اثرات سے کافی حد تک محفوظ رہتی ہے۔ اگر دستیاب ہو تو ترجیحاً نہری پانی سے آبپاشی کریں۔

برسیم کا جراثیمی ٹیکہ (حیاتیاتی کھاد)

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگا کر کاشت کرنے سے برسیم کے پودے کی ہوا سے نائٹروجن حاصل کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ جراثیمی ٹیکہ لگانے کے لئے 1/2 لٹر پانی میں 100 گرام چینی کا محلول بنائیں اور اس میں ایک جراثیمی ٹیکے کا پیکٹ ڈال کر 8 کلوگرام برسیم کے بیج کے ساتھ اچھی طرح ملائیں اور بیج کو سایہ دار جگہ پر خشک کریں۔ بوائی جلدی کریں کیونکہ وقت گزرنے

کے ساتھ ساتھ ٹیکے کی افادیت بتدریج کم ہوتی جاتی ہے۔ جراثیمی ٹیکہ شعبہ مائکرو بیالوجی ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد، نیاب فیصل آباد اور قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد سے حاصل کیا جا سکتا ہے۔ اگر کہیں پر یہ ٹیکہ میسر نہ ہو اور کھیت میں برسیم کی کاشت پہلی بار کی جا رہی ہو تو پچھلے سال والے برسیم کے کھیت سے تقریباً 2 من مٹی لا کر ایک ایکڑ میں ڈال دیں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

برسیم کی اگیتی کاشتہ فصل میں جڑی بوٹیوں کے تدارک کے لیے پینڈی میتھالین بحساب ڈیڑھ لٹر فی ایکڑ کاشت سے تین ہفتہ پہلے سپرے کر کے پانی لگا دیں۔ وتر آنے پر ہل چلا کر کھلا چھوڑ دیں۔ اُگی ہوئی فصل میں جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے محکمہ زراعت کے عملہ کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر استعمال کریں۔

بیج والی فصل کی کٹائی، گہائی اور سنبھال

برسیم کی بیج والی فصل کو پوری طرح پکنے پر کاٹنا چاہیے کیونکہ سبز ڈوڈیوں سے سبز اور کچے بیج حاصل ہوتے ہیں۔ کٹائی صبح کے وقت کرنی چاہیے تا کہ پکی ہوئی ڈوڈیاں کھیت میں زیادہ نہ گریں اور بیج کا کم سے کم نقصان ہو۔ اگر برسیم کی فصل زیادہ رقبے پر کاشت کی گئی ہو تو بہتر ہے کہ کٹائی کمبائن ہارویسٹر سے کرائی جائے بصورت دیگر برسیم کی پکی ہوئی فصل کو کاٹ کر کھیت ہی میں مناسب ڈھیر لگا دیے جائیں اور ان کو خشک ہونے پر تھریشر سے گہائی کر لیں۔ بیج کو ہوادار اور خشک سٹور میں سنبھال کر رکھیں۔

جئی

جئی ربیع کا مفید اور غذائیت سے بھرپور چارہ ہے۔ یہ سخت سردی میں بھی اپنی بڑھوتری جاری رکھتی ہے۔ جئی کو زیادہ تر ریماؤنٹ ڈپوؤں، لائیوسٹاک فارموں اور بڑے شہروں کے نزدیک کاشت کیا جاتا ہے۔ برسیم کے ساتھ ملا کر کاشت کرنے سے برسیم کی پہلی دو کٹائیوں سے نہ صرف غذائیت سے بھرپور چارہ حاصل ہوتا ہے بلکہ فی ایکڑ پیداوار میں بھی خاطر خواہ اضافہ ہو جاتا ہے نیز فصل کی پہلی کٹائی بھی

نسبتاً جلد تیار ہو جاتی ہے۔ جئی غذائی لحاظ سے بہت اعلیٰ چارہ ہے اور بار برداری والے اور دودھ دینے والے جانوروں کے لیے یکساں مفید ہے۔ علاوہ ازیں جئی کی خالص فصل یا برسیم کے ساتھ ملا کر اس کا خشک چارہ (Hay) بھی تیار کیا جا سکتا ہے۔ جئی کا بھوسہ گندم کے بھوسہ کی نسبت زیادہ غذائیت کا حامل ہوتا ہے۔ جئی اپنی ان خوبیوں کی وجہ سے کاشتکاروں میں بہت مقبول ہو رہی ہے۔

جئی کی سفارش کردہ اقسام

ادارہ چارہ جات کی تیار کردہ منظور شدہ اقسام سپر گرین جئی، ایور گرین جئی، سرگودھا جئی 2011 اور ایس۔2000 سبز چارے اور بیج حاصل کرنے کے لئے بہترین اقسام ہیں۔ سپر گرین جئی زیادہ پیداوار کے ساتھ غذائیت میں بھی سر فہرست ہے جبکہ ایور گرین جئی زیادہ دیر تک سرسبز رہتی ہے۔ اس کا تنا مضبوط ہوتا ہے اس لئے یہ گرنے سے محفوظ رہتی ہے۔ ان اقسام کو دسمبر کے آخر میں چارے کے لئے کاٹ کر ان کی پھوٹ سے بیج بھی حاصل کیا جا سکتا ہے یا پھر چارے کی دوسری بھرپور کٹائی لی جا سکتی ہے۔ قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ، اسلام آباد کی قسم این اے آر سی جئی بھی بہتر پیداوار کی حامل ہے۔

آب و ہوا

جئی سرد مرطوب آب و ہوا میں بہترین نشوونما کرتا ہے اور خشکی کی متحمل نہیں ہو سکتی۔ جہاں گندم کاشت ہوتی ہے وہاں جئی بھی کامیابی سے کاشت کی جا سکتی ہے۔

زمین اور اس کی تیاری

بھاری میرا زمین اس کی کاشت کے لیے موزوں ترین ہے۔ زمین کو تین چار بار ہل اور سہاگہ چلا کر تیار کریں۔ اچھی طرح تیار کردہ ہموار زمین میں اس کی نشوونما یکساں اور بہتر ہوتی ہے۔ لہٰذا بہتر ہے کہ لیزر لینڈ لیولر سے زمین ہموار کی جائے۔ سیم زدہ، نشیبی، کلر اور ریتلی زمینیں اس کی کاشت کے لیے مناسب نہیں۔

شرح بیج اور وقت کاشت

چارے والی فصل کے لیے 32 جبکہ بیج والی فصل کے لیے16 تا20 کلوگرام صاف ستھرا صحت مند اور معیاری بیج فی ایکڑ استعمال کرنا چاہیے۔ کاشت سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔اس سے جئی کی تمام ممکنہ بیماریوں پر کافی حد تک قابو پایا جاسکتا ہے ۔ چارے کے لیے فصل کو حسب ضرورت آخر نومبر تک جبکہ صرف بیج والی فصل کو 15 نومبر

سے 30 نومبر تک کاشت کریں۔ بدلتے ہوئے موسمی حالات کے تناظر میں اس کے وقت کاشت میں مناسب تبدیلی کی جاسکتی ہے۔اگیتی فصل کو اگر 70 تا75 دن کے بعد چارے کے لیے کاٹ لیں تو اس کی پھوٹ سے بھی بیج کی اچھی پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے۔اگر صرف ایک ہی کٹائی لینی ہو تو فصل90 تا100 دنوں میں بھرپور چارہ کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔

طریقہ کاشت

اگرچہ جئی کی کاشت چھٹہ سے بھی کی جاسکتی ہے تاہم چارے اور بیج کی بھرپور پیداوار حاصل کرنے کے لئے ایک فٹ کے فاصلے پر لائنوں میں کاشت کریں۔

آبپاشی

چارے کے لیے جئی کی فصل کو راونی سمیت تین تا چار پانی درکار ہوتے ہیں ۔ پہلا پانی بوائی کے تین ہفتہ بعد اور بعد ازاں حسب ضرورت پانی دیں۔ بیج والی

فصل کو خصوصاً گوبھ پر اور دوران عمل زرپاشی پانی کی خصوصی فراہمی زیادہ پیداوار کی ضامن ہوتی ہے ۔فصل جب گوبھ کی حالت میں ہو تو آبپاشی کرنے سے پہلے موسمی پیشین گوئی کا بغور جائزہ ضرور لیں۔

کھادوں کا استعمال

کھادوں کا استعمال زمین کے تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین پر جئی بطور چارہ کی کاشت کے لئے کھادوں کا استعمال درج ذیل گوشوارہ کے مطابق کریں۔

کھادوں کا استعمال

غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار (بوریوں میں فی ایکڑ)	
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	بجائی کے وقت	پہلے پانی کے ساتھ
46	36	12	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + ایک بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی یا چار بوری ایس ایس پی (18%) + ڈیڑھ بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا

پیداوار و برداشت

چارے والی فصل سے با آسانی 700 تا800 من فی ایکڑ سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے جب کہ بیج کی پیداوار20 تا 25 من فی ایکڑ حاصل کی جاسکتی ہے۔ بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لئے چارے والی فصل کو50 فیصد پھول آنے پر کاٹ لیں۔

لیموں

بہترین کلینزنگ لوشن

لیموں ایک چھوٹا سا پھل ہے لیکن اس کے لاتعداد فائدے ہیں جو سب کے سب ہماری صحت، تندرستی اور چہرے کے نکھار کے لیے کسی نعمت سے کم نہیں۔ ایک لیموں کے عرق میں اس کے برابر دودھ اور کھیرے کا رس ملا کر گھر پر کلینزنگ لوشن بنایا جا سکتا ہے۔ اس لوشن کے لگانے سے چہرے سے ہر طرح کا گرد و غبار صاف ہو جاتا ہے اور جلد کے مسامات کھل جاتے ہیں جس سے ان میں ہوا کا گزر ممکن ہو جاتا ہے۔ لیموں کے عرق سے چہرے کی جلد کے داغ اور چھائیاں بھی صاف ہو جاتی ہیں۔ اگر چہرے پر پھنسیوں کے داغ ہوں تو آدھے کپ گرم دودھ میں چند قطرے لیموں کا عرق ملا کر دن میں دو بار ان داغوں پر لگائیں اور دس منٹ لگا رہنے دیں پھر صاف پانی سے دھولیں۔ اگر چہرے پر چھائیں یا مہاسوں کے داغ ہیں تو کھٹے لیموں کا عرق، گاجر کا رس، کھیرے کا رس اور دودھ کی بالائی برابر برابر مقدار میں ملا کر داغوں پر باقاعدگی سے کچھ دن لگانے سے داغ صاف ہو جائیں گے۔ لیموں کا عرق ہاتھوں، پیروں، گھٹنوں اور کہنیوں پر جمے میل صاف کرنے کے لیے بھی لگایا جاتا ہے۔ کھردرے تلوؤں کی صفائی کے لیے گلیسرین میں لیموں کا عرق ملا کر پیروں کو دس منٹ کے لیے گرم پانی میں ڈبو کر رکھیں۔

ہینڈ لوشن کا ایک آسان نسخہ یہ ہے کہ کچھ دانے دار شکر لیں۔ اس میں لیموں کا عرق ملا کر ہاتھوں میں لے کر دونوں ہاتھ اس وقت تک ملیے جب تک شکر گھل نہ جائے۔ شکر میں ایک چھوٹا چمچ مارجرین بھی ملائی جا سکتی ہے جس سے ہاتھ کا سب میل اور چکنائی صاف ہو جاتی ہے۔ خستہ ناخنوں کا بھی لیموں کے عرق سے علاج ہو سکتا ہے۔ ایک ٹکڑا لیموں جس کا عرق نکال لیا گیا ہو، انگلیوں پر رگڑیں۔ اس سے ناخن صاف اور ملائم ہو جاتے ہیں۔ ناخنوں میں ایک قدرتی چمک بھی پیدا ہو جاتی ہے۔ اگر ناخن پر سے پپڑیاں اکھڑ رہی ہوں تو لیمن شیمپو استعمال کریں۔ لیموں کے عرق سے سر کی خشکی کا علاج بھی کیا جاتا ہے اس کے لیے زیتون یا ناریل کے تیل میں دو چمچ لیموں کا عرق ملا کر اس کو سر پر اچھی طرح مل لیں۔ اس کو ایک گھنٹہ تک لگا رہنے دیں پھر گرم پانی سے دھولیں۔ لیموں میں وٹامن سی وافر مقدار میں ہونے کی وجہ سے یہ جلد کی بیماریوں اور مسوڑھوں کے لیے بہت مفید ہے۔ زخموں کو بھی جلد مندمل کرتا ہے۔ وٹامن سی نزلے، زکام میں بھی فائدہ مند ہے۔ لیموں کے چھلکے سکھا کر پاؤڈر بنا لیں یہ پاؤڈر پانی کے ساتھ منہ پر ملنے کے بھی کام آتا ہے اور بہت سے کھانوں میں خوشبو کے لیے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

زرعی شاعری

پاکستان دے شیر کسانا جیوے جیوے تیرا ہل
خوشحال اے تیری منزل آگے قدم ودھائی چل

محنت اپنا رنگ وکھاندی محنت کدی نہ ضائع جاندی
چنگا بیج تے چنگیاں قسماں ویکھیں کنک بلارے کھاندی

ایہ گل ساڈی کدی نہ بھلیں ڈونگھے ہل تے دوگنا پھل
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

ویلے دے نال کنک اگائی پوری کھاد مناسب پانی
گوڈی پانی سپرے کروا کے پوہلی پیازی مار مکائی

دوجے چوتھے روز جوانا پھیرا ماریں کنکاں ول
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

چپہ چپہ کونا کونا ذرہ ذرہ اُگلے سونا
محنت کر کے اپنا حصہ اپنی اپنی جھولی پانا

اے ویلا پھر ہتھ نہیں آونا صدیاں ورگا اک اک پل
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

اپنا کھایئے اپنا پایئے غیراں تو نہ منگن جایئے
اسیں آں پاکستانی سجنا پاکستان دا شان ودھایئے

جس دی کوٹھی دانے ہندے اوہدی سارے من دے گل
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

یکم تا 15 نومبر 2021ء

زرعی سفارشات

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

گندم

- گندم کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے گندم کی کاشت کا موزوں ترین وقت یکم تا 20 نومبر ہے۔ 20 نومبر کے بعد کاشت کی گئی گندم کی پیداوار میں بتدریج کمی آنا شروع ہو جاتی ہے۔
- 30 نومبر تک بوائی کے لیے شرح بیج 40 تا 50 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں جبکہ یکم تا 10 دسمبر تک بوائی کے لیے شرح بیج 50 تا 55 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔
- گندم کی مختلف بیماریوں میں کانگیاری، کرنال بنٹ، گندم کی بلاسٹ اور اکھیڑا وغیرہ کے تدارک کے لیے بیج کو بوائی سے پہلے تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب دو تا اڑھائی گرام فی کلوگرام بیج یا امیڈا کلوپرڈ + ٹیبوکونازول بحساب 2 ملی لیٹر فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں۔
- صرف منظور شدہ اقسام ہی کاشت کریں۔ بارانی علاقوں کے لیے سفارش کردہ اقسام بارس 2009، دھرابی 2011، پاکستان 2013، فتح جنگ 2016، احسان 2016، بارانی 2017، مرکز۔19 اور ایم اے۔21 کو 20 اکتوبر سے 20 نومبر تک کاشت کریں۔
- کم بارش والے علاقوں میں ایک بوری ڈی اے پی، ایک بوری یوریا اور ½ بوری ایس او پی فی ایکڑ ڈالیں۔
- اوسط بارش اور زیادہ بارش والے علاقوں میں بالترتیب سوا بوری ڈی اے پی، سوا بوری یوریا، آدھی بوری ایس او پی اور ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، ڈیڑھ بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی فی ایکڑ ڈالیں۔
- آبپاش علاقوں میں گندم کی فی ایکڑ زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے اس کی بروقت کاشت ضروری ہے۔ اس کے لیے کپاس، مکئی اور کماد کو کٹائی سے 15 سے 20 دن پہلے پانی لگانا بند کریں اور کٹائی کے بعد وتر میں ایک مرتبہ روٹاویٹر اور دو مرتبہ دوہرا ہل چلا کر سہاگہ دیں اور ڈرل سے بوائی کریں۔
- دھان کی فصل کو برداشت سے 15 سے 25 دن پہلے پانی دینا بند کر دیں۔ دھان کی برداشت کے بعد ایک مرتبہ روٹاویٹر یا دو دفعہ ڈسک ہیرو چلائیں اس کے بعد عام ہل چلا کر سہاگہ دیں اور ڈرل سے بوائی کریں۔
- دریائی زمینوں میں دو یا تین دفعہ وقفہ وقفہ سے ہل چلائیں اس سے جڑی بوٹیوں کی تلفی کے علاوہ فصل کو غذائی اجزاء قابل حصول حالت میں مل جاتے ہیں۔ راؤنی کے بعد آخری تیاری کے لیے بھاری میرا زمین میں دو بار ہل اور سہاگہ جبکہ ہلکی میرا زمین میں ایک بار ہل اور سہاگہ کافی ہوتا ہے۔
- آبپاش علاقوں میں محکمہ زراعت کی سفارش کردہ اقسام فیصل آباد-2008، آس 2011، ملت 2011، اجالا 2016، بورلاگ 2016، جوہر 2016، گولڈ 2016، زنکول 2016، اناج 2017، فخر بھکر، بھکر سٹار، غازی۔19، اکبر۔19، ایم ایچ۔21، بھائی۔21، بھکر۔21 اور دلکش۔21 کاشت کریں۔ بیج پنجاب سیڈ کارپوریشن کے ڈپوؤں یا مستند ڈیلروں سے حاصل کریں۔
- گھر کا بیج ہونے کی صورت میں اسے صاف اور گریڈ کریں۔ بیج کو زہر لگانے کے بعد کاشت کریں۔

نوٹ: ملت 2011، فیصل آباد 2008 اور دھرابی 2011 کنگی سے متاثر ہوتی ہیں۔ ان کو کم رقبہ پر کاشت کریں۔

- جڑی بوٹیوں کے مؤثر تدارک کے لیے داب کا طریقہ استعمال کریں۔
- آبپاش علاقوں کی کمزور زمین میں دو بوری ڈی اے پی، ایک بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی اور اوسط زمین میں ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، ایک بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی فی ایکڑ

بوقت کاشت استعمال کریں جبکہ زرخیز زمین کے لیے سوا بوری ڈی اے پی، ایک بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی فی ایکڑ بوقت کاشت ڈالیں۔

چنا

- آبپاش علاقہ جات میں کاشت 15 نومبر تک جاری رکھیں۔ صحت مند اور خالص بیج اچھی فصل کی بنیاد ہے۔ محکمہ زراعت کی منظور شدہ اقسام کاشت کریں۔ شرح بیج 30 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔
- فصل کا معائنہ کرتے رہیں اگر فصل پر ٹوکے کا حملہ نظر آئے تو سفارش کردہ زہروں کا استعمال کریں
- جڑی بوٹیوں کی تلفی پر خصوصی توجہ دیں۔

روغندار اجناس

- کینولا کی فصل سے جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے فصل کے اگاؤ کے بعد خشک گوڈی کریں تاکہ کھیت میں موجود جڑی بوٹیاں تلف ہو جائیں۔
- پہلا پانی اگاؤ کے 25 تا 30 دن بعد دیا جائے۔

مسور

- آبپاش علاقوں میں مسور کی کاشت 15 نومبر تک جلد از جلد مکمل کریں۔ زیادہ پچھیت ہونے کی صورت میں پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ شرح بیج 10 تا 12 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔
- محکمہ زراعت کی سفارش کردہ اقسام نیاب مسور 2002، پنجاب مسور 2009، چکوال مسور، مرکز 2009، پنجاب مسور 2019 اور پنجاب مسور 2020 کاشت کریں۔
- بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی + 10 کلوگرام یوریا یا ایک بوری ٹرپل سپر فاسفیٹ + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی یا اڑھائی بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی فی ایکڑ ڈالیں۔
- ستمبر کاشتہ کماد میں بھی مسور کی مخلوط کاشت اچھے نتائج کی حامل ہے۔ مخلوط کاشت کے لیے 5 تا 6 کلوگرام بیج کافی ہوتا ہے۔ اس طرح ستمبر کاشتہ کماد میں مسور کی 10 سے 12 من فی ایکڑ پیداوار حاصل کی جا سکتی ہے اور کماد کی پیداوار پر بھی اچھا اثر پڑتا ہے۔
- اگر فصل میں جڑی بوٹیاں اُگ آئیں تو فصل کے اُگاؤ کے 30 تا 40 دن بعد اور 70 تا 80 دن بعد جڑی بوٹیوں کی تلفی بذریعہ گوڈی کریں۔

دھان

- دھان کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے مناسب وقت پر کٹائی اور پھنڈائی بہت ضروری ہے۔ کٹائی کا مناسب وقت وہ ہوتا ہے جب دانوں میں 20-22 فیصد نمی ہو۔ زیادہ نمی ہونے کی صورت میں چاول زیادہ ٹوٹتا ہے اور ذخیرہ کرنے کے دوران بیماریوں کے حملہ کا زیادہ اندیشہ ہوتا ہے۔ جس سے کوالٹی متاثر ہوتی ہے۔
- فصل کی برداشت اگر مشین سے کروانا ہو تو ترجیحاً رائس ہارویسٹر (کمبائن) استعمال کریں اگر رائس ہارویسٹر میسر نہ ہو تو ایسی کمبائن مشین استعمال کریں جس میں دھان کی کٹائی کے لیے ایڈجسٹمنٹ موجود ہو۔
- کٹائی کے دوران کمبائن کی رفتار آہستہ رکھیں اور فصل کو نسبتاً اونچا کاٹیں اس طرح دانے کم ٹوٹتے ہیں۔
- دھان کی برداشت کے بعد فصل کے باقیات کو جلانے کی بجائے رائس سٹرا چاپر کے ساتھ کتر کر کھیت میں بکھیر دیں تاکہ فصل کی باقیات کے ساتھ کھیت میں موجود جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جائیں اور زمین کی زرخیزی میں بھی اضافہ ہو۔
- مونجی کی برداشت میں دیر کرنے سے دانوں کے جھڑنے اور ٹوٹنے کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے اور اس پر کیڑوں، پرندوں اور چوہوں کا حملہ بھی زیادہ ہوتا ہے۔
- کٹائی کے بعد پیداوار کو جلد از جلد منڈی پہنچائیں۔ اگر سٹور کرنا ہو تو اچھی طرح دھوپ میں (چار تا چھ دن) سکھا کر یعنی 12 تا 13 فیصد نمی پر سٹور کریں۔

کپاس

- کپاس کی چنائی جاری رکھیں، چنائی صبح دس بجے کے بعد شروع کریں تاکہ پتوں پر سے شبنم کے قطرے سوکھ جائیں۔
- صرف اچھی طرح کھلے ہوئے ٹینڈوں سے چنائی کریں۔
- چنی ہوئی کپاس خشک جگہ پر رکھیں اور بلحاظ اقسام کپاس کو علیحدہ علیحدہ رکھیں۔
- صاف کپاس حاصل کرنے کے لیے چنائی والی عورتیں سر پر سوتی کپڑا لیں۔ بالوں کو اچھی طرح ڈھانپ کر چنائی کریں۔ چنائی کے لیے سوتی کپڑے استعمال کریں۔
- چنائی پودے کے نچلے حصے سے شروع کریں۔
- پھٹی کو گیلی اور سایہ دار جگہ پر نہ رکھیں بلکہ دھوپ میں خشک جگہ پر سوتی کپڑا یا ترپال بچھا کر اس پر رکھیں۔ پھٹی کو سوتی بوروں میں بھریں۔ پٹ سن یا پولی پراپلین کے بورے ہرگز استعمال نہ کریں۔ فیکٹری تک پھٹی لے جانے والی ٹرالیوں کو کپڑے سے اچھی طرح ڈھانپ لیں۔
- آخری چنائی کے بعد کھیت میں بھیڑ بکریوں کو چرنے کے لیے چھوڑ دیں تاکہ وہ کھیت میں موجود باقیات

کھا جائیں اور ان میں موجود گلابی سنڈی تلف ہو جائے اور بچ جانے والی چھڑیوں کو روٹا ویٹر کے ذریعے زمین میں دبا دیں۔

کماد

- فصل کی کٹائی زمین سے آدھا تا ایک انچ گہرا کریں اس سے زیر زمین پوریوں پر موجود آنکھیں زیادہ صحت مند ماحول میں پھوٹتی ہیں۔ نیچے سے کاٹنے کا ایک فائدہ یہ بھی ہے کہ مڈھوں میں موجود گڑووں کی سنڈیاں تلف ہو جاتی ہیں۔
- کماد کی کٹائی گنے کی اقسام اور فصل کے پکنے کو مدنظر رکھ کر کریں۔ پہلے ستمبر کاشت، مونڈھی فصل اور پھر اگیتی پکنے والی اقسام برداشت کریں اس کے بعد درمیانی اور دیر سے پکنے والی اقسام برداشت کریں۔
- سیلاب، چوہے کے حملے اور گرنے کی صورت میں متاثرہ فصل کو پہلے کاٹیں۔ گنا کاٹنے سے ایک ماہ پہلے آبپاشی دینا بند کر دیں۔
- گنا کاٹنے کے بعد جلد از جلد مل کو سپلائی کر دیں تا کہ وزن اور ریکوری میں کمی نہ آئے۔
- مونڈھی فصل رکھنے کے لیے فصل کو پندرہ جنوری کے بعد کاٹیں۔

چارہ جات

- برسیم کی کاشت جاری رکھیں۔ شرح بیج 8 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ شام کے وقت کاشت کرنے سے برسیم کی فصل کا اگاؤ اچھا ہوتا ہے۔ اس کو ڈیڑھ بوری ڈی اے پی یا 4 بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری یوریا بوقت کاشت ڈالیں۔
- لوسرن کا وقت کاشت 15 اکتوبر سے 15 نومبر تک ہے تاہم اگیتی بوائی سے زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے اور فصل کی نشوونما پچھیتی بوائی کے مقابلے میں زیادہ ہوتی ہے۔ بدلتے ہوئے موسمی حالات کے پیش نظر وقت کاشت میں مناسب ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔ چھٹہ کی صورت شرح بیج 6-8 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں اور بذریعہ ڈرل یا کیرا کاشت کے لیے شرح بیج 4-6 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی دو بوری نائٹروفاس + ڈیڑھ بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری ایس او پی چار بوری ایس ایس پی (18%) + ایک بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی یا ایک بوری نائٹروفاس + ایک بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ + تین بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری ایس او پی فی ایکڑ بوقت کاشت ڈالیں تا کہ متواتر اچھی پیداوار حاصل ہوتی رہے۔
- برسیم اور لوسرن کے بیج کو بوائی سے پہلے جراثیمی ٹیکہ لگائیں۔
- جئی کی کاشت کے لیے شرح بیج 32 کلوگرام فی ایکڑ ہے۔ ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + ایک بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی یا چار بوری ایس ایس پی (18%) + ڈیڑھ بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی فی ایکڑ بوقت کاشت استعمال کریں۔ این اے آر سی جئی، سرگودھا جئی 2011، ایس 2000، سپر جئی اور ایور گرین جئی اچھی پیداوار دینے والی اقسام ہیں۔

سبزیات

- پیاز کی نرسری کی کاشت کا وقت آخر نومبر تک ہے اور کھیت میں پنیری کی منتقلی دسمبر، جنوری تک ہوتی ہے۔ پیاز کا تین کلوگرام فی ایکڑ بیج استعمال کریں۔ ڈیڑھ بوری ڈی اے پی اور ایک بوری پوٹاش فی ایکڑ بوقت کاشت ڈالیں۔ زمین کی اچھی تیاری کریں اور چھوٹی چھوٹی کیاریاں بنائیں ان کیاریوں میں تین انچ کے فاصلہ پر ایک انچ گہری لائنیں لگا کر بیج کاشت کریں۔

ٹنل ٹیکنالوجی

- موسم گرما کی اگیتی سبزیاں اگانے کے لیے محکمہ زراعت کی سفارش کردہ ٹنل ٹیکنالوجی کی عملی تربیت حاصل کریں۔ اس مقصد کے لیے محکمہ زراعت (توسیع) یا ہارٹیکلچر توسیع کے عملہ سے رابطہ کریں اور سبزیوں کی اگیتی اور زیادہ پیداوار لے کر اپنی آمدن میں خاطر خواہ اضافہ کریں۔
- اس وقت ٹنل میں کریلہ، کھیرا اور ٹماٹر کی کاشت 15 نومبر تک کی جاسکتی ہے۔

باغات

- پودوں کے تنوں پر بورڈو پیسٹ لگانے کی تیاری کریں۔
- تنوں پر نکلنے والے شگوفوں اپنے گلے کا معائنہ کریں اور کاٹ دیں۔
- فضائی نمی بڑھ جانے کی صورت میں سٹرس کینکر کا حملہ ہوسکتا ہے۔ احتیاطی تدابیر نہ کیے جانے کی صورت میں یہ بیماریاں شدت اختیار کرسکتی ہیں۔ لہٰذا ان بیماریوں کے تدارک کے لیے محکمانہ سفارشات کے مطابق عمل کریں۔

آم

- شاخ تراشی مکمل کریں۔ خشک شاخیں کاٹتے وقت ساتھ سبز شاخ بھی دو یا تین انچ کاٹ دیں اور کٹی ہوئی جگہ پر بورڈو پیسٹ لگائیں۔
- جڑی بوٹی مار زہروں کا آخری سپرے کریں۔
- پودوں کے تنوں پر بورڈو پیسٹ لگائیں۔
- آم کی گدھیڑی کے لیے کیڑے مار زہروں اور حفاظتی بند لگانے کا انتظام کریں۔
- زمین اور پتوں کا تجزیہ کروائیں۔

سفارشات برائے کاشتکاران

یکم تا 15 نومبر 2021ء

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

- گندم کی فصل کاشت کرنے سے پہلے زمین کو لیزر لینڈ لیولر سے ہموار کریں۔ کپاس، مکئی اور کماد کے بعد گندم کی کاشت کے لیے وتر، خشک یا گپ چھٹ کا طریقہ استعمال کریں۔
- آلو کی کم پانی سے بہتر، یکساں اور معیاری پیداوار حاصل کرنے لیے ڈرپ نظام آبپاشی کے ذریعے کاشت کریں۔
- روایتی طریقے سے کاشت کردہ آلو کی فصل کو پہلی آبپاشی کاشت کے فوراً بعد کریں اور اس بات کو یقینی بنائیں کہ پانی کھیلیوں کے دوتہائی حصہ تک پہنچے ورنہ زمین سخت ہو جائے گی اور اگاؤ متاثر ہوگا۔
- دھان کی کٹائی کے بعد دھان کے مڈھوں اور باقیات کو آگ نہ لگائیں اس سے ماحولیاتی آلودگی میں اضافہ ہوتا ہے۔ اگر زیرو ٹلیج ڈرل، ہیپی سیڈر یا پاک سیڈر میسر ہو تو کوشش کریں کہ دھان کی برداشت کے بعد وتر حالت میں گندم کی فصل ڈرل سے کاشت کریں۔
- برسیم کی فصل شام کے وقت کاشت کرنے سے اس کا اگاؤ بہتر ہوتا ہے۔ فصل کو پہلا پانی جلدی یعنی بوائی سے ایک ہفتہ کے اندر ضرور دینا چاہیے۔
- گاجر کی فصل کے بہتر اگاؤ کے لیے بیج بونے کے بعد ہفتہ میں دو دفعہ آبپاشی کریں۔ اگاؤ کے بعد فصل کو ضرورت کے مطابق ہفتہ میں ایک بار پانی دیں۔ واضح رہے کہ مناسب وقفے سے پانی دینے سے زمین نرم اور بھربھری رہتی ہے جس سے اچھی کوالٹی کی گاجر حاصل ہوتی ہے۔
- 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۔
- مکئی کی فصل کو پھول آنے اور دانے کی دودھیا حالت سوکا نہ آنے دیں۔
- ریتلی، پتھریلی، غیر آباد، پانی کی کمی والی، بارانی اور ناہموار زمینوں میں منافع بخش فصلوں / گھنے باغات کی کاشت بذریعہ ڈرپ نظام آبپاشی کریں۔
- ڈرپ اریگیشن سسٹم کی عمومی یا اصلاحی دیکھ بھال کرنے سے پہلے پانی کے ذرائع کی طبعی، کیمیائی اور دیگر خصوصیات کی جانچ پڑتال کرلیں تاکہ ایمیٹرز (Emitters) کے بند ہونے کے خطرات کا اندازہ لگایا جا سکے۔
- فصلوں کی آبپاشی ضرورت کے مطابق موسمی پیش گوئی کو مدِ نظر رکھتے ہوئے کریں۔ بارش کے دنوں میں نشیبی زمینوں میں فصلوں کی آبپاشی میں خصوصی احتیاط کریں۔
- فصلات کی آبپاشی سے متعلق کسی بھی قسم کی معلومات کے لیے شعبہ اصلاح آبپاشی کے عملے سے رابطہ کریں۔ تمام تحصیلوں، اضلاع اور ڈویژنوں کے افسران کے رابطہ نمبر اصلاح آبپاشی کی ویب سائٹ ofwm.agripunjab.gov.pk پر موجود ہیں۔

زیادہ گندم ـــ زیادہ خوشحالی

پنجاب میں گندم 2021-22 کی کاشت کا آغاز

آبپاش علاقوں میں گندم کی کاشت کیلئے منظور شدہ اقسام

کاشتکار آبپاش علاقوں میں گندم کی فی ایکڑ زیادہ پیداوار حاصل کرنے کیلئے درج ذیل منظور شدہ اقسام کی بروقت کاشت یقینی بنائیں

منظور شدہ اقسام	وقت کاشت	کاشت کیلئے موزوں علاقے
• فخر بھکر	یکم نومبر تا 20 نومبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
• بھکر 20 • اکبر 19 • غازی 19 • بھکر سٹار • اناج 17 • زنکول 16 • دلکش 21 • سبحانی 21 • ایم ایچ 21 • بورلاگ 16 • اُجالا 16	یکم نومبر تا 10 دسمبر	
• جوہر 16 • ملت 11 • گولڈ 16 • آس 11	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام جنوبی اضلاع
• فیصل آباد 8	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے بالخصوص اور پانی کی کمی والی زمین کیلئے موزوں

- 30 نومبر تک بوائی کیلئے 40 سے 50 کلوگرام اور یکم تا 10 دسمبر کے دوران بوائی کی صورت میں 50 سے 55 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں
- بیج کے اگاؤ کی شرح 85 فیصد سے ہرگز کم نہیں ہونی چاہیے

مزید معلومات و رہنمائی کے لئے

0800-17000

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

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

نظامت زرعی اطلاعات — www.facebook.com/AgriDepartment

تصویری جھلکیاں

میانوالی میں گندم و دیگر فصلات ربیع 2021-22 کی پیداواری مہم کے سلسلہ میں

کسان کنونشن اور زرعی نمائش کا انعقاد