پیداواری منصوبہ

برائے

گندم

2020-21

پیداواری منصوبہ گندم 2020-21

اہمیت

گندم ایک اہم غذائی فصل ہے اور بہت سے دوسرے ممالک کی طرح پاکستان کے لوگوں کی بنیادی خوراک ہے۔ملکی غذائی ضروریات کو پورا کرنے اور گندم کی فصل کو زیادہ منافع بخش بنانے کے لئے اس کی پیداوار بڑھانے کی ضرورت ہے۔وزیراعظم پاکستان کے زرعی ایمرجنسی پروگرام کے تحت ملکی زرعی ترقی اور کاشتکاروں کی خوشحالی کے لیے حکومتِ پنجاب کے اشتراک سے 12.5 ارب روپے سے گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کے قومی پروگرام کا آغاز کیا گیا ہے۔جس میں سال 2019-20 کے دوران پروجیکٹ کی سرگرمیاں عمل میں لائی گئیں اور اسی طرح سال 2020-21 کے دوران کاشتکاروں کو رعایتی نرخوں پر گندم کا تصدیق شدہ اور بیماریوں سے پاک بیج، زرعی آلات ،مشینری، جڑی بوٹی مار ادویات اور عناصر صغیرہ فراہم کیئے جائیں گے۔علاوہ ازیں کاشتکاروں میں جدید زرعی ٹیکنالوجی متعارف کروانے کے لیے نمائشی پلاٹ، سیمنار اور یومِ کاشتکاران کا انعقاد کیا جائے گا جس سے گندم کی فی ایکڑ پیداوار اور کاشتکاروں کی آمدن میں اضافہ ہوگا۔گندم کی جدید پیداواری ٹیکنالوجی کے تمام پہلوؤں پر عمل کر کے فصل کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کیا جا سکتا ہے۔پنجاب میں پچھلے پانچ سالوں میں گندم کا رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار گوشوارہ نمبر 1 میں دی گئی ہے۔

گوشوارہ نمبر 1: پنجاب میں پچھلے پانچ سالوں میں گندم کا رقبہ،کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار	اوسط پیداوار	
	(ہزار ایکڑ)	(ہزار ہیکٹر)	(ہزار میٹرک ٹن)	(من فی ایکڑ)	(کلوگرام فی ہیکٹر)
2015-16	17085	6913.92	19527	30.62	2824
2016-17	16458	6660.19	20466	33.32	3073
2017-18	16210	6559.83	19178	31.70	2924
2018-19	16052	6496	18377	30.67	2829
2019-20 (عبوری تخمینہ)	16100	6515	19402	32.29	2978

(مندرجہ بالا اعداد وشمار ادارہ کراپ رپوٹنگ سروسز پنجاب سے لیے گئے ہیں)۔

سال 2019-20 میں پاکستان میں گندم کی فصل 8825 ہزار ہیکٹر پر کاشت کی گئی۔جس سے 24946 ہزار ٹن پیداوار حاصل ہوئی۔

ترقی دادہ اقسام اور ان کا وقت کاشت

فصل کی بہتر اور معیاری پیداوار کے حصول کے لئے ترقی دادہ قسم کے صاف ستھرے، صحتمند اور بیماریوں سے پاک بیج کی اہمیت مسلمہ ہے۔گندم کی سفارش کردہ اقسام اور ان کا موزوں وقت کاشت گوشوارہ نمبر 2 میں دیا گیا ہے۔

گوشوارہ نمبر 2: سفارش کردہ اقسام و موزوں وقت کاشت

الف: برائے آبپاش علاقہ جات

قسم	وقت کاشت	کاشت کے لئے موزوں علاقے
اکبر۔19	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
غازی۔19	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
بھکر سٹار	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
فخرِ بھکّر	یکم تا 20 نومبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
اناج 2017	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
زنکول 2016	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
این این گندم-1 ☆☆	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
گولڈ 2016	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام جنوبی اضلاع
جوہر 2016	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام جنوبی اضلاع
بورلاگ 2016	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
اجالا 2016	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
گلیکسی 2013 ☆☆	یکم تا 30 نومبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے
آس 2011	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام جنوبی اضلاع
ملت 2011 ☆	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام جنوبی اضلاع
فیصل آباد۔2008 ☆	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے۔ کلراٹھی اور پانی کی کمی والی زمین کے لئے بھی موزوں
لاثانی۔2008 ☆	یکم نومبر تا 10 دسمبر	پنجاب کے تمام آبپاش علاقے

ب: برائے بارانی علاقہ جات

قسم	وقت کاشت	کاشت کے لئے موزوں علاقے
مرکز۔19	20 اکتوبر تا 15 نومبر	پنجاب کے تمام بارانی علاقے
بارانی 2017	20 اکتوبر تا 15 نومبر	پنجاب کے تمام بارانی علاقے
احسان 2016	20 اکتوبر تا 15 نومبر	پنجاب کے تمام بارانی علاقے
فتح جنگ 2016	20 اکتوبر تا 15 نومبر	پنجاب کے تمام بارانی علاقے

پاکستان2013	20اکتوبرتا15نومبر	پنجاب کےتمام بارانی علاقے
دھرابی2011☆	20اکتوبرتا15نومبر	پنجاب کےتمام بارانی علاقے
بارس2009	20اکتوبرتا15نومبر	پنجاب کےتمام بارانی علاقے

نوٹ: ☆یہ اقسام کنگی سے متاثر ہوتی ہیں ان کو کم رقبہ پر کاشت کریں۔☆☆ یہ اقسام کنگی سے بہت زیادہ متاثر ہوتی ہیں ان کو کم سے کم رقبہ پر کاشت کریں اور اگلے سال ان کی کاشت کی منصوبہ بندی نہ کریں۔

موزوں وقت کاشت کی اہمیت

گندم کی بہتر پیداوار حاصل کرنے کیلئے اسکی کاشت کا موزوں ترین وقت یکم نومبر تا30 نومبر ہے۔محکمہ زراعت کی تحقیق کے مطابق 30نومبر کے بعد کاشت کی گئی فصل کی پیداوار میں روزانہ کی بنیاد پر کمی آنا شروع ہوجاتی ہے۔ ہمارے ہاں گندم کی فصل جنوری کے شروع تک کاشت ہوتی رہتی ہے جس سے پیداوار میں 50% تک کمی واقع ہوجاتی ہے۔اس لئے کاشت کار بھائی پوری کوشش کرکے گندم کو بروقت کاشت کریں تاکہ کاشت کار اور ملک دونوں کا فائدہ ہو۔

شرح بیج

آبپاش و بارانی علاقے		
30نومبر تک بوائی کے لئے یکم تا10دسمبر	40-50 کلوگرام فی ایکڑ 50-55 کلوگرام فی ایکڑ	بیج کے اگاؤ کی شرح 85فیصد سے ہرگز کم نہیں ہونی چاہیئے۔ بصورت دیگر شرح بیج میں مناسب اضافہ کرلینا چاہیئے۔

نوٹ: فیصل آباد2008 زیادہ شگوفے بناتی ہے اس لئے اس کی بروقت کاشت ،مناسب وتر اور کھیت کی اچھی تیاری کی صورت میں بیج کی فی ایکڑ شرح میں5 کلوگرام تک کمی کی جاسکتی ہے۔لاثانی2008 کی شگوفے بنانے کی صلاحیت اس سے بھی زیادہ ہےاس کے بیج میں 10 کلو گرام فی ایکڑ تک کمی کی جاسکتی ہے۔

پچھیتی فصل

پچھیتی کاشتہ گندم کے لئے شرح بیج میں اضافہ اس لئے ضروری ہے کہ درجہ حرارت میں کمی کی وجہ سے بیج تاخیر سے اگتا ہے، پودا شگوفے کم بناتا ہےاور سٹے بھی چھوٹے رہ جاتے ہیں۔لہٰذا بیج کی مقدار ایک حد تک بڑھانے سے بنیادی شاخوں میں اضافہ ہوگا جو پیداوار میں اضافے کا سبب بنے گا۔مزید براں شرح بیج میں مذکورہ اضافہ جڑی بوٹیوں کے کنٹرول کے لئے بھی معاون ثابت ہوگا کیونکہ فصل کے پودوں کی تعداد زیادہ ہونے کی وجہ سے جڑی بوٹیوں کو پھلنے پھولنے کا موقع کم ملے گا۔

بیج کی دستیابی

گندم کی ترقی دادہ اقسام کا بیج پنجاب سیڈ کارپوریشن اور دوسری پرائیویٹ کمپنیوں کے ڈپوؤں اور ڈیلروں سے دستیاب ہے۔اس سہولت سے فائدہ اٹھائیں اور بیماریوں سے پاک تصدیق شدہ بیج ہی استعمال کریں۔اس سال پنجاب سیڈ کارپوریشن کے پاس گندم کی مختلف اقسام کے بیج کے 1264847 تھیلے (40 کلوگرام فی تھیلا) دستیاب ہیں۔کاشتکار بھائی بیج خریدتے وقت فیڈرل سیڈ سرٹیفیکیشن کا تصدیق شدہ بیج کے متعلقہ ٹیگ کی تسلی ضرور کریں۔

بیج کو زہر لگانا

گندم کی مختلف بیماریوں میں کانگیاری، کرنال بنٹ، گندم کی بلاسٹ اور اکھیڑا وغیرہ زیادہ نقصان دہ ہیں اور پیداوار میں نقصان کا باعث بنتی ہیں۔ان پر قابو پانے کے لئے بیج کو بوائی سے پہلے تھائیوفنیٹ میتھائل بحساب دو تا اڑھائی گرام فی کلوگرام بیج یا امیڈا کلوپرڈ+ٹیبوکونا زول بحساب 2 ملی لیٹر فی کلوگرام بیج لگائیں۔بہتر ہے کہ بیج کو زہر لگانے کے لئے گھومنے والا ڈرم استعمال کریں تاہم اگر یہ میسر نہ ہو تو پلاسٹک کی ایک بوری میں وزن شدہ بیج اور سفارش کردہ زہر ڈال کر بوری کا منہ باندھیں اور دونوں طرف سے پکڑ کر اچھی طرح ہلائیں تاکہ بیج کے ہر دانے کو زہر لگ جائے۔خیال رہے کہ بوری کو تقریباً آدھا بھرا جائے۔

ایکڑ کی پیمائش

پنجاب کے مختلف علاقوں میں ایکڑ کی پیمائش مختلف ہے۔زیادہ تر ایکڑ 8 کنال کا ہی ہے لیکن بعض جگہوں پر یہ سوا7 کنال اور بعض پر9 کنال کا بھی ہے۔اس کتابچہ میں دی گئی سفارشات 8 کنال والے ایکڑ یعنی 43560 مربع فٹ کے لئے ہیں۔کاشتکار بھائیوں سے گذارش ہے کہ زرعی مداخل یعنی بیج، کھاد اور زرعی زہروں وغیرہ کی مقدار کا تعین کرتے وقت اپنے کھیت کی پیمائش کو ضرور مدنظر رکھیں۔

ہمواری زمین

گندم کی اچھی پیداوار لینے کے لئے زمین کا ہموار ہونا بہت اہمیت کا حامل ہے۔اگر زمین ہموار ہوگی تو سارے کھیت میں راؤنی کا پانی یکساں لگے گا اور وتر یکساں ہونے کی وجہ سے اگاؤ یکساں اور بہتر ہوگا، نیز زرعی مداخل بھی یکساں طور پر سارے کھیت میں تقسیم ہونگے۔سب سے اہم یہ کہ گندم کی فصل کو دی جانے والی آبپاشی خصوصاً پہلی آبپاشی مطلوبہ اور یکساں مقدار میں دی جاسکے گی اور اس طرح پانی کی کمی یا زیادتی کا فصل پر برا اثر نہیں پڑے گا اور فصل کی بڑھوتری بہتر اور یکساں رہے گی۔لہذا گندم کی کاشت کے لئے مختص کی جانے والی زمین ہموار ہونی چاہیئے۔بہتر ہے کہ اس کے لئے لیزر لینڈ لیولر استعمال کریں۔

زمین کی تیاری

گندم کی فصل کی بوائی کے لئے زمین اچھی طرح تیار کریں۔وریال کھیتوں میں دو یا تین مرتبہ وقفہ وقفہ سے ہل چلائیں۔اس سے جڑی بوٹیاں تلف ہوجاتی ہیں اور موسمی اثرات سے زمین میں موجود غذائی عناصر پودے کے لئے قابل حصول حالت میں تبدیل ہوجاتے ہیں۔

● جہاں کہیں ضرورت ہو کراہ/لیزر لیولر سے زمین کو ہموار کریں۔● راؤنی سے پہلے کھیتوں کو چھوٹے چھوٹے حصوں میں تقسیم کریں تاکہ کم پانی یکساں اور مطلوبہ مقدار میں دیا جاسکے۔● راؤنی کے بعد وتر آنے پر بوائی سے کچھ دن پہلے صبح سویرے ہل چلائیں اور سہاگہ دیں۔یہ عمل دو تین بار دوہرانے سے جڑی بوٹیاں تلف ہوجائیں گی اور زمین کی نیچے کی نمی اوپر آجائے گی جو گندم کے اچھے اگاؤ کی ضامن ہوگی۔جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے یہ عمل بہت اہمیت کا حامل ہے۔داب کا طریقہ اگیتی اور درمیانی کاشت میں با آسانی اختیار کیا جاسکتا ہے لیکن پچھیتی کاشت میں وقت کی کمی کی وجہ سے یہ طریقہ نہیں اپنایا جاسکتا۔● سیلابہ کے علاقہ میں زمین کو ہموار کرکے گہرا ہل چلائیں تاکہ مناسب نمی میسر ہو۔آخری تیاری میں بھاری اور میرا زمین میں دو بار جبکہ ہلکی اور ریتلی زمین میں صرف ایک بار ہل چلائیں اور سہاگہ دیں۔

طریقہ کاشت

پنجاب کے آبپاش علاقوں میں گندم کی بیشتر کاشت کپاس، دھان، کماد یا مکئی کے وڈھ میں اور کچھ رقبہ پر وریال زمینوں پر کی جاتی ہے۔اس کے ساتھ ساتھ بارانی علاقوں میں واقع رقبہ بھی گندم کے زیر کاشت لایا جاتا ہے لہذا مختلف فصلات کے بعد گندم کی کاشت کے طریقہ جات کی تفصیل درج ذیل ہے۔

آبپاشی علاقوں کے لئے طریقہ کاشت

کپاس، مکئی اور کماد کے بعد گندم کی کاشت

الف۔ وتر کا طریقہ

کپاس کی چھڑیاں اور مکئی کے ٹانڈے کاٹنے سے 15 تا 20 یوم قبل کھیت کو پانی دیں تاکہ چھڑیاں وغیرہ کاٹتے وقت زمین وتر حالت میں ہو اور کم سے کم وقت میں تیار کر کے گندم کاشت کی جا سکے۔ چھڑیاں کاٹنے کے فوراً بعد دو مرتبہ ہل اور ایک مرتبہ روٹاویٹر چلائیں۔ اگر روٹاویٹر میسر نہ ہو تو بھاری سہاگہ دیں۔ اس کے بعد کاشت بذریعہ ڈرل کریں اس سے بیج یکساں اور مناسب گہرائی پر جاتا ہے اور اگاؤ بہتر ہوتا ہے۔

ب۔ خشک طریقہ

سابقہ فصل کی برداشت کے بعد دو مرتبہ عام ہل اور ایک مرتبہ روٹاویٹر یا ڈسک ہیرو چلائیں۔ بوائی بذریعہ ڈرل کریں اور کھیت کو پانی لگا دیں۔ خیال رہے کہ ڈرل کردہ بیج کی گہرائی ایک انچ سے زیادہ نہ ہو۔ اس طریقہ کاشت سے وقت کی بچت ہوتی ہے اور اگاؤ بھی جلدی ہوتا ہے کیونکہ بیج کو مطلوبہ پانی وافر مقدار میں میسر آتا ہے۔

ج۔ گپ چھٹ کا طریقہ

پچھلی فصل کی برداشت کے بعد دو مرتبہ عام ہل چلائیں اور بھاری سہاگہ دیں۔ بعد ازاں کھیت کو پانی لگا دیں اور پھر 4 تا 6 گھنٹے بھگوئے ہوئے بیج کا چھٹہ دیں۔ یہ طریقہ کاشت کلراٹھی زمینوں کے لئے بہت موزوں ہے کیونکہ پانی کھڑا ہونے کی وجہ سے نمکیات کے مضر اثرات کم ہوتے ہیں۔ سخت زمینوں میں اس طریقہ سے گندم کاشت کرنے کیلئے بیج کو بھگونا ضروری نہیں ہے۔

دھان کے بعد کاشت

دھان کی فصل کو برداشت سے 15 روز قبل پانی دینا بند کر دیں تاکہ فصل برداشت ہونے تک زمین وتر حالت میں آجائے اور بغیر انتظار کئے گندم کاشت ہو سکے۔ برداشت کے بعد وتر حالت میں ایک مرتبہ روٹاویٹر (Rotavator) یا دو دفعہ ڈسک ہیرو چلائیں۔ اس کے بعد ہل اور سہاگہ چلائیں اور گندم کاشت کریں۔ دھان کی کٹائی کے بعد دھان کے مڈھوں اور باقیات کو آگ نہ لگائیں اس سے ماحولیاتی آلودگی میں اضافہ ہوتا ہے۔ انسانی صحت پر اسکے دھوئیں کے مضر اثرات ہوتے ہیں اور فصل کی باقیات و زمین میں موجود اہم غذائی عناصر اور مفید کیڑے وخورد بینی جاندار جل کر ضائع ہو جاتے ہیں لہذا اگر زیرو ٹیلیج ڈرل یا پاک سیڈر (Pak Seeder) میسر ہو تو دھان کی برداشت کے بعد وتر میں گندم کی فصل اس سے کاشت کریں۔ اس سے نہ صرف زمین کی تیاری پر آنے والے اخراجات کی بچت ہوگی بلکہ فصل کی بروقت کاشت کو بھی یقینی بنایا جا سکے گا۔ کمبائن ہارویسٹر سے دھان کی برداشت کے بعد کھیتوں میں ڈھیریوں کی شکل میں موجود فصل کی باقیات کو پھیلا دیں اور پھر زیرو ٹیلیج یا پاک سیڈر ڈرل سے گندم کی کاشت کریں۔ اس طریقہ کاشت کو اختیار کرتے ہوئے ماحولیاتی آلودگی میں کمی کی جا سکتی ہے۔

پٹریوں پر کاشت (Bed Planting)

گندم کو پٹریوں پر کاشت کرنے کا طریقہ بھی رواج پا رہا ہے۔ گندم کو پٹریوں پر کاشت کرنے سے ایک تو پانی کی بچت ہوتی ہے اور دوسرا فصل نہیں گرتی اور اس سے بہتر پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ مزید براں پٹریوں پر کاشت کی گئی گندم میں کماد، سرسوں وغیرہ کی مخلوط کاشت بھی آسانی سے کی جا سکتی ہے۔ پٹریوں پر گندم کی کاشت کے مندرجہ ذیل فوائد ہیں۔

- 30 سے 50 فیصد تک پانی کی بچت ہوتی ہے۔ ● پیداوار میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ ● کھادوں کے صحیح استعمال سے پیداوار بڑھ جاتی ہے۔

• کلراٹھی زمینوں میں نمکین پانی کے استعمال سے بھی فصل زیادہ متاثر نہیں ہوتی ہے۔• فصل کی جڑیں زمین میں زیادہ گہری چلی جاتی ہیں اور مضبوط ہونے کی وجہ سے آندھی یا بارش کی وجہ سے فصل نہیں گرتی۔• زیادہ بارش یا پہلے پانی کے بعد پپلی نہیں ہوتی اور روایتی طریقہ کی نسبت اچھی پیداوار دیتی ہے۔

گندم کی کاشت کے بعد کھیلیاں بنانا

محکمہ زراعت شعبہ ریسرچ، اڈاپٹیو ریسرچ اور پی اے آر سی کے تجربات کے مطابق چھٹہ کے طریقہ سے کاشت کے بعد رجر کے ساتھ کھیلیاں بنانے سے نہ صرف پانی کی بچت ہوتی ہے بلکہ فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ بھی ہوتا ہے۔اس طریقہ کاشت سے تمام آب پاش علاقوں میں مثبت نتائج حاصل ہوئے ہیں خصوصاً چاول کے علاقہ اور چکنی زمینوں پر بہت زیادہ فوائد حاصل ہوتے ہیں تاہم ریتلی زمینوں میں یہ طریقہ زیادہ فائدہ مند نہیں ہے۔ریتلی زمینوں میں اس طریقہ میں عام طریقہ کی نسبت دس فیصد زیادہ بیج استعمال کریں۔

کھڑی کپاس میں گندم کی کاشت

گندم کو بروقت کاشت کرنے کے لئے کھڑی کپاس میں گندم کی کاشت کے طریقے کو اپنایا جاسکتا ہے۔گندم کی کاشت سے پہلے کھلی ہوئی کپاس کی چنائی مکمل کرلیں اور پھر کھیت کو پانی سے بھر دیں۔اگر وٹیں وغیرہ ہوں تو انہیں بھی پانی سے تر کرلیں۔اگر زمین میرا ہو تو پانی کھڑا ہونے کے فوراً بعد گندم کے بھیگے ہوئے بیج کا یکساں دوہرا چھٹہ دے دیا جائے۔البتہ اگر زمین سخت ہو اور پانی زیادہ دیر تک کھڑا رہتا ہو تو بیج کو بھگونے کی ضرورت نہیں ہے بلکہ کھیت میں موجود پانی کو مدِنظر رکھتے ہوئے مناسب وقفہ کے بعد خشک بیج کا چھٹہ کریں۔بیج کو کیڑے مکوڑوں سے بچایا جائے۔جس کھیت میں گندم کاشت کرنی ہو اس کا جڑی بوٹیوں سے خاص طور پر پاک ہونا ضروری ہے۔کھڑی کپاس میں گندم کی کاشت کے حوالہ سے دوسری تمام سفارشات کے ساتھ مندرجہ ذیل نکات کا بھی خیال رکھیں۔

• کھڑی کپاس میں گندم کی کاشت کا بہترین وقت 10 نومبر تا 25 نومبر ہے۔• شرح بیج 55 تا 60 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔زمین کی بافت کے مطابق شرح بیج میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔• سفارش کردہ کھادیں۔کپاس کی چھڑیاں کاٹنے کے بعد استعمال کریں اور نائٹروجنی کھاد کی دوسری قسط دوسرے پانی کے ساتھ ڈالیں۔کھاد ڈال کر پانی لگاتے وقت اس بات کا خصوصی خیال رکھیں کہ پانی پٹڑیوں کے اوپر تک چڑھ جائے وگرنہ کھاد کی افادیت میں کمی آئے گی۔• دسمبر کے آخر یا جنوری کے شروع میں یعنی بوائی کے 30 تا 40 دن بعد کپاس کی چھڑیوں کو کاٹ لیں اور ان پر لگے ہوئے ٹینڈوں کو توڑ لیا جائے۔چھڑیاں زمین کی سطح سے تقریباً 2 انچ گہری کاٹیں اور کھیت سے فوراً باہر نکال لیں۔

بارانی علاقوں میں طریقہ کاشت

مون سون کی پہلی بارش کے بعد زمین میں مولڈ بولڈ (مٹی پلٹنے والا ہل) یا چیزل پلو چلائیں تاکہ زمین کافی گہرائی تک بھربھری ہو جائے اور زیادہ پانی جذب کر سکے۔گندم کی کاشت سے قبل ضرورت کے مطابق ہل چلا کر سہاگہ دیں تاکہ جڑی بوٹیاں تلف ہوسکیں اور زمین پر بھربھری مٹی کی تہہ بن جائے اور زیادہ پانی جذب ہو کر محفوظ ہوسکے۔بوائی سے پہلے دو مرتبہ عام ہل چلائیں اور بھاری سہاگہ دیں تاکہ وتر زمین کی اوپر والی تہہ میں آجائے۔گندم بذریعہ ڈرل کاشت کریں۔سفارش کردہ کھاد کی ساری مقدار بوائی سے پہلے زمین کی تیاری کے وقت ڈالیں۔بارانی یونیورسٹی کے تجربات میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ بارانی علاقوں میں گندم کی کٹائی کے فوراً بعد چارہ خصوصاً جوار کی کاشت سے کراپنگ Intensity بڑھائی جاسکتی ہے۔

بارانی علاقوں میں دو فصلی کاشت

مختلف تجربات کی روشنی میں یہ اخذ کیا گیا ہے کہ بدلتے موسمی حالات میں گندم کی کاشت و پیداوار متاثر کئے بغیر خریف میں ایک اور فصل بھی حاصل کی جاسکتی ہے جس کی تفصیل درج ذیل ہے۔

جنتر اور جوار کی بطور سبز کھاد کاشت

اگر جون میں جنتر اور جوار کی کاشت کی جائے اور 15 سے 20 اگست تک (تقریباً 2 مہینے بعد) اسے زمین میں دبا دیا جائے تو زمین کی زرخیزی میں اضافہ ہوگا اور گندم کی اچھی پیداوار حاصل ہوگی۔

چارے کی کاشت

بارانی علاقوں میں موسم برسات کے شروع میں مکئی، جوار یا باجرے کی فصل بطور چارہ کاشت کی جاسکتی ہے۔ اگر پھلی دار اور غیر پھلی دار چاروں کو 70 اور 30 کے تناسب سے کاشت کیا جائے تو زیادہ فوائد حاصل کئے جاسکتے ہیں۔

مکئی اور سویابین کی مخلوط کاشت

تجربات کی روشنی میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ موسم برسات کے شروع ہوتے ہی مکئی اور سویابین کو 2 اور 4 کی نسبت سے مخلوط طور پر کامیابی سے کاشت کیا جاسکتا ہے اور گندم کی بھی اچھی پیداوار لی جاسکتی ہے۔ اس طرح زمین کی زرخیزی بڑھانے کے ساتھ فی ایکڑ آمدن میں بھی اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

جڑی بوٹیوں کا کنٹرول

بارانی علاقوں میں خریف میں فصلات کاشت کرنے سے زمین کی زرخیزی اور نمی محفوظ رکھنے کی استطاعت بڑھانے کے ساتھ جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کرنے میں بھی مدد ملتی ہے جس سے گندم کی پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

ڈرل سے گندم کی کاشت کے فوائد اور طریقہ

ڈرل کے ذریعہ کاشت اور کھاد کے استعمال سے کھاد پودوں کی جڑوں کے قریب گرتی ہے اور زیادہ دستیاب رہتی ہے اور اس کی افادیت بڑھ جاتی ہے۔ فصل کا اگاؤ یکساں اور زیادہ ہوتا ہے۔ اکثر کاشتکار بیج کو ڈرل کرتے وقت ڈرل کافی گہری کردیتے ہیں۔ جس سے بیج دیر سے اگتا ہے اور زیادہ شگوفے بھی نہیں بنتے اور فصل کمزور رہ جاتی ہے جس سے پیداوار میں کمی واقع ہوجاتی ہے۔ ڈرل کے ذریعے کاشت کرتے وقت ڈرل کو اس طرح ایڈجسٹ کریں کہ بیج دو تا اڑھائی انچ گہرائی پر گرے۔

ڈرل مشین کی کیلی بریشن

بوائی سے پہلے ڈرل مشین کی کیلی بریشن یعنی اس کی بیج ڈالنے کی شرح کو جانچنا ضروری ہے۔ اس کے لیے ڈرل کے بیج بکس میں بیج ڈالیں۔ ہر سیڈ ٹیوب کے آگے پلاسٹک کا لفافہ چڑھالیں۔ ڈرل کو ٹریکٹر کے ساتھ جوڑ کر چلائیں کچھ فاصلے پر جا کر ڈرل کو روک دیں۔ سیڈ ٹیوب کے آگے لگے ہوئے لفافوں والے بیج کا وزن کرلیں۔ ڈرل کی چوڑائی اور طے کردہ فاصلے کو ضرب دے کر رقبہ معلوم کرلیں۔ لفافوں سے حاصل شدہ بیج کے وزن کو اس رقبہ پر تقسیم کریں تو بیج کی شرح فی اکائی رقبہ معلوم ہوجائے گی۔

گندم کے لئے کھادوں کی سفارشات

اچھی پیداوار کے حصول کے لئے سفارش کردہ کھادوں کا استعمال زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی روشنی میں کریں۔کھادوں کی مقدار کا صحیح تعین کرنے میں زمین کی بنیادی زرخیزی، زمین کا کلراٹھاپن،اس کی قسم اورنوعیت، دستیاب نہری یا ٹیوب ویل کے پانی کی مقداراورحالت،مختلف فصلوں کی کثرت کاشت اورپچھلی فصل وغیرہ کو مدنظر رکھیں۔ پنجاب کے تقریباً تمام اضلاع میں تجزیہ گاہیں موجود ہیں جہاں سے کسان بھائی زمین اورٹیوب ویل کے پانی کا تجزیہ کرواسکتے ہیں۔

زمینی تجزیہ نہ ہونے کی صورت میں کیمیائی کھادوں کی سفارشات گوشوارہ نمبر 3 اور 4 میں دی گئی ہیں۔(یہ سفارشات سوائل فرٹیلٹی ریسرچ انسٹیٹیوٹ، لاہور کی فراہم کردہ ہیں)۔

گوشوارہ:نمبر3: آبپاش علاقوں میں کھادوں کی سفارشات

نوعیت زرخیزی زمین	غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار (بوریوں میں) فی ایکڑ
	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
کمزور زمین نامیاتی مادہ 0.86% تک فاسفورس 7 پی پی ایم تک پوٹاش 80 پی پی ایم تک	64	46	25	دو بوری ڈی اے پی + دو بوری یوریا+ ایک بوری ایس او پی
اوسط زرخیز زمین نامیاتی مادہ 0.86% تا 1.29% فاسفورس 7 تا 14 پی پی ایم پوٹاش 80 تا 180 پی پی ایم	54	34	25	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + پونے دو بوری یوریا+ ایک بوری ایس او پی
زرخیز زمین نامیاتی مادہ 1.29% سے زائد فاسفورس 14 پی پی ایم سے زائد پوٹاش 180 پی پی ایم سے زائد	46	30	25	سوابوری ڈی اے پی + ڈیڑھ بوری یوریا+ ایک بوری ایس او پی

گوشوارہ نمبر 4: بارانی علاقوں میں کھادوں کی سفارشات

سالانہ بارش	غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار (بوریوں میں) فی ایکڑ
	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
کم بارش کا علاقہ (سالانہ بارش 350 ملی میٹر تک) راجن پور، لیہ، ڈیرہ غازی خان، مظفر گڑھ، بھکر، میانوالی اور خوشاب کے بارانی علاقے جنڈ، پنڈی گھیپ	34	23	12	ایک بوری ڈی اے پی + ایک بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی
درمیانی بارش کا علاقہ (سالاہ بارش 350 سے 600 ملی میٹر تک) چکوال، تلہ گنگ اور پنڈ دادن خان کے علاقہ جات	40	28	12	سوا بوری ڈی اے پی + سوا بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی
زیادہ بارش کا علاقہ (600 ملی میٹر سے زیادہ) راولپنڈی، اٹک، جہلم، سوہاوہ، نارووال، گجرات، کھاریاں، اور شکر گڑھ کے علاقہ جات	48	34	25	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + ڈیڑھ بوری یوریا + ایک بوری ایس او

کھادوں کے استعمال سے متعلق ہدایات

- بوائی کے وقت فاسفورسی اور پوٹاش کی کھاد کا استعمال بینڈ پلیسمنٹ ڈرل کے ذریعہ کریں۔
- نائٹروجنی کھاد 2 یا 3 برابر اقساط میں استعمال کریں۔
- ریتلے علاقوں میں نائٹروجنی کھاد چار برابر اقساط میں ڈالیں کیونکہ ایسی زمینوں میں نائٹروجنی کھاد کے ضائع ہونے کا احتمال ہوتا ہے۔
- کمزور زمینوں میں فصل کی حالت کو مدنظر رکھتے ہوئے آدھی بوری یوریا فی ایکڑ مزید ڈالیں۔
- پچھیتی کاشت کی صورت میں کھاد کی پوری مقدار کاشت کے وقت ہی ڈال دیں۔
- آلو کی فصل کے بعد کھاد زمین کی زرخیزی کے مطابق ڈالیں۔
- شورزدہ/ کلراٹھی زمینوں میں کیمیائی تجزیہ کے مطابق مون سون سے پہلے جپسم استعمال کریں۔
- اگر کسی وجہ سے فاسفورسی کھاد بوقت کاشت نہ ڈالی جاسکے تو پہلے پانی کے ساتھ ڈال دیں۔
- ترقی پسند کاشتکار 2 بوری ڈی اے پی فی ایکڑ استعمال کریں۔

گوشوارہ نمبر 5: مختلف کھادوں میں خوراکی اجزاء کی مقدار

خوراکی اجزاء کی سفارش کردہ مقدار حاصل کرنے کے لیے متبادل دوسری کھادیں بھی استعمال کی جاسکتی ہیں۔اس کے لیے مندرجہ ذیل گوشوارہ سے مدد لی جاسکتی ہے۔

نام کھاد	وزن بوری کلوگرام	غذائی اجزاء (فیصد)			غذائی اجزاء کلوگرام فی بوری (50 کلوگرام)		
		نائٹروجن N	فاسفورس P_2O_5	پوٹاش K_2O	نائٹروجن N	فاسفورس P_2O_5	پوٹاش K_2O
یوریا	50	46	-	-	23	-	-
نائٹروفاس	50	22	20	-	11	10	-
کیلشیم امونیم نائٹریٹ (CAN)	50	26	-	-	13	-	-
سنگل سپر فاسفیٹ (SSP) 18%	50	-	18	-	-	9	-
سنگل سپر فاسفیٹ (SSP) 14%	50	-	14	-	-	7	-
ٹرپل سپر فاسفیٹ (ٹی ایس پی)	50	-	46	-	-	23	-
ڈائی امونیم فاسفیٹ (ڈی اے پی)	50	18	46	-	9	23	-
مونوامونیم فاسفیٹ (ایم اے پی)	45.5	16	52	-	8	23	-
پوٹاشیم سلفیٹ (ایس او پی)	50	-	-	50	-	-	25
پوٹاشیم کلورائیڈ (ایم او پی)	50	-	-	60	-	-	30

گندم میں زنک اور بوران کا استعمال

گندم کی فصل کے لئے زنک سلفیٹ ($ZnSO_4$) 33 فیصد بحساب 6 کلوگرام اور بورک ایسڈ 17 فیصد بحساب 2.50 کلو گرام فی ایکڑ بوائی کے وقت استعمال کرنے سے پیداوار پر اچھے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔اگر سابقہ فصل میں زنک سلفیٹ استعمال کی گئی ہو تو گندم میں نہ کریں۔

دیسی و سبز کھاد کا استعمال

ہماری زمینوں میں نامیاتی مادہ کی مقدار کافی کم ہے۔اس لئے زمین کی بنیادی زرخیزی اور طبعی حالت کو برقرار رکھنے کے لئے دیسی و سبز کھاد کا استعمال بہت ضروری ہے۔گوبر کی گلی سڑی کھاد بحساب 8 تا 10 ٹن (تین سے چار ٹرالی) فی ایکڑ استعمال کریں یا پھر گندم کی فصل سے قبل گوارہ، جنتر یا دیگر پھلی دار اجناس کاشت کریں اور پھول آنے پر بطور سبز کھاد زمین میں دبا دیں۔خیال رہے کہ یہ عمل گندم کی بوائی سے دو ماہ قبل کریں اور ہر دو تین سال بعد ضرور دہرائیں۔

آبپاشی

مختلف فصلوں کے بعد کاشتہ گندم کو درج ذیل ترکیب کار کے مطابق آبپاشی کریں۔

الف۔ کپاس، مکئی اور کماد کے بعد کاشتہ گندم

پہلا پانی: شگوفے نکلتے وقت یعنی بوائی کے 20 تا 25 دن بعد۔ (اوپر کی جڑیں نکلتے وقت)

اس مرحلے پر پانی کی اشد ضرورت ہوتی ہے اور پانی دیر سے لگانے کی صورت میں پودا شگوفے کم بناتا ہے اور فی پودا سٹوں کی تعداد کم ہو جاتی ہے۔

دوسرا پانی: بوائی کے 80 تا 90 دن بعد (گوبھ کے وقت)

اس وقت سٹہ بن رہا ہوتا ہے اور باہر نکلنے کے مراحل میں ہوتا ہے۔ اگر اس مرحلے پر پانی نہ دیا جائے یا تاخیر سے دیا جائے تو سٹے چھوٹے رہ جاتے ہیں اور ان میں دانوں کی تعداد کم رہ جاتی ہے اور پیداوار میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔

تیسرا پانی: دانہ بننے کی ابتدا یعنی بوائی کے 125 تا 130 دن بعد۔ (دودھیا حالت)

یہ سٹے میں دانہ بننے اور بھرنے کا وقت ہے۔ اگر اس مرحلے پر پانی نہ دیا جائے یا تاخیر سے دیا جائے تو دانے کا سائز چھوٹا رہ جاتا ہے اور پیداوار میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔

ب۔ دھان کے بعد کاشتہ گندم

پہلا پانی: بوائی کے 35 تا 45 دن بعد

دھان کے وڈھ میں چونکہ وتر زیادہ ہوتا ہے اس لئے پہلا پانی قدرے تاخیر سے لگایا جائے تاکہ زمین نرم رہے، پودے کی جڑوں کو ہوا کی مناسب فراہمی جاری رہے اور پودا زیادہ جڑیں اور شگوفے بنا سکے۔

دوسرا پانی: بوائی کے 80 تا 90 دن بعد (گوبھ کے وقت)

تیسرا پانی: دانہ بننے کی ابتدا یعنی بوائی کے 125 تا 130 دن بعد (دودھیا حالت)

ج۔ پچھیتی کاشتہ فصل کو آبپاشی

پہلا پانی: شاخیں نکلتے وقت (بوائی کے 25 تا 30 دن بعد)

دوسرا پانی: گوبھ کے وقت (بوائی کے 70 تا 80 دن بعد)

تیسرا پانی: دانے بننے کی ابتدائی حالت (بوائی کے 110 تا 115 دن بعد) (دودھیا حالت)

آبپاشی سے متعلق ضروری ہدایات

● اگر موسم متواتر گرم اور خشک رہے تو دوسرے اور تیسرے پانی کے درمیانی وقفہ میں ضرورت کے مطابق ایک زائد پانی لگائیں۔
● زمین کی ساخت اور موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے پانی لگانے کے وقت میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔ ● 25 مارچ تک آخری آبپاشی مکمل کر لیں تاہم پچھیتی فصل کو پانی اس کے بعد تک بھی لگایا جاسکتا ہے۔ ☆ تمام علاقوں میں عموماً اور دھان والے علاقوں میں خصوصاً گندم کے کھیتوں

میں کیارے چھوٹے بنائیں تاکہ آبپاشی مناسب مقدار میں ہو سکے اور پانی کی بچت کے ساتھ فصل بھی خوشحال رہے۔ ● ریتلی زمین میں ضرورت کے مطابق زائد پانی لگایا جاسکتا ہے۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

گندم کی زیادہ اور معیاری پیداوار حاصل کرنے کے لئے جڑی بوٹیوں کی تلفی انتہائی ضروری ہے۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی مندرجہ ذیل طریقوں سے کی جاسکتی ہے۔

الف۔ غیر کیمیائی انسداد

1- فصلوں کا ادل بدل کریں اور گندم والے کھیتوں میں دو تا تین سال بعد چارہ برسیم وغیرہ کاشت کریں۔

2- اگر ممکن ہو تو پہلے پانی کے بعد وتر آنے پر دوہری بار ہیرو چلائی جائے۔ اس سے جڑی بوٹیاں بہت حد تک تلف ہو جاتی ہیں اور زمین میں وتر دیر تک قائم رہتا ہے۔

3- فصل کے اگاؤ کے بعد کھرپے یا کسولے سے خشک گوڈی کر کے فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک کیا جاسکتا ہے۔ یہ عمل کافی موثر ہے بشرطیکہ کاشتکار کے پاس افرادی قوت ہو۔

ب۔ کیمیائی انسداد

محکمہ زراعت توسیع یا پیسٹ وارننگ کے عملہ کے مشورہ سے سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہروں کا استعمال اور درج ذیل احتیاطی تدابیر اختیار کریں۔

● چوڑے اور نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے صرف مخصوص سفارش کردہ زہر استعمال کریں۔ ● ریتلے اور کلراٹھے علاقوں میں ان زہروں کا استعمال احتیاط سے کریں۔ ● زہر کے چھڑکاؤ کے بعد گوڈی یا بار ہیرو کے استعمال سے پرہیز کریں۔ ● سپرے کے بعد جڑی بوٹیوں کو چارہ کے طور پر ہرگز استعمال نہ کریں۔ ● کسی جگہ دوہری سپرے نہ کریں اور نہ ہی کوئی جگہ خالی رہنے دیں۔ ● معیاری سپرے کے لئے مخصوص نوزل (Flat Fan یا T.Jet) استعمال کریں ● تیز ہوا، دھند یا بارش میں سپرے نہ کریں۔ ترجیحاً سپرے دھوپ میں کریں۔ ● پانی کی مقدار فی ایکڑ 100 تا 120 لٹر رکھیں۔ ● سپرے ہمیشہ مشین کی کیلی بریشن کر کے کریں۔ ● دھان کے علاقے جہاں پہلے پانی کے بعد زمین دیر سے وتر آتی ہے وہاں پانی لگانے کے بعد جب کھیت میں کیچڑ ہو تو جڑی بوٹی مار زہریں یوریا کھاد یا ریت میں ملا کر بذریعہ چھٹہ استعمال کی جاسکتی ہیں۔

سپرے مشین کی کیلی بریشن

سپرے مشین کو مقررہ حد تک پانی سے بھرلیں اور اس کا فصل پر اس طرح سپرے کریں گویا آپ زہر کا سپرے کر رہے ہیں۔ جب مشین میں موجود پانی ختم ہو جائے تو سپرے شدہ فصل کا رقبہ معلوم کرلیں۔ فرض کریں یہ رقبہ ایک ایکڑ کا آٹھواں حصہ بنتا ہے۔ لہٰذا ایک ایکڑ فصل کو سپرے کرنے کے لئے آٹھ ٹینکی پانی درکار ہوگا۔ مذکورہ ایک ایکڑ رقبہ پر سپرے کرنے کے لئے زہر کی سفارش کردہ فی ایکڑ مقدار کو آٹھ حصوں میں برابر تقسیم کر کے ایک حصہ فی ٹینکی پانی میں ملائیں۔

گوشوارہ نمبر 7: گندم کے نقصان دہ کیڑے، پرندے، چوہے اور اُن کا انسداد

نوٹ۔ گندم کی فصل پر زرعی زہریں ہرگز استعمال نہ کریں۔

نام کیڑا	شناخت	حملے / نقصان کا طریقہ	انسداد
کالی چیونٹی (Black Ant)	یہ عام چیونٹیوں کی طرح ہوتی ہے مگر جسامت میں بڑی ہوتی ہے۔	بوائی کے وقت کھیتوں سے دانے اٹھا کر لے جاتی ہیں۔ جس سے فصل کا مطلوبہ اگاؤ حاصل نہیں ہوتا۔	● یہ کیڑا زمین میں گھر بنا کر رہتا ہے۔ اس کے بل تلاش کر کے ان پر سفارش کردہ زہروں کا دھوڑا کریں۔
دیمک (Termite)	یہ چھوٹا سا کیڑا ہوتا ہے۔ اس کا رنگ زردی مائل ہوتا ہے اور اپنا گھر زمین میں بنا کر خاندان کی شکل میں رہتا ہے۔	اس کا حملہ فصل کی جڑوں پر ہوتا ہے۔ بارانی علاقوں میں حملہ نسبتاً زیادہ ہوتا ہے۔ متاثرہ پودے پیلے پڑ جاتے ہیں اور شدید حملہ کی صورت میں مر جاتے ہیں۔ حملہ عام طور پر ٹکڑیوں میں ہوتا ہے۔	● راؤنی کے وقت سفارش کردہ زہر استعمال کریں۔ اگر حملہ فصل اگنے کے بعد ہو تو بھی یہی زہر اسی مقدار میں آبپاشی کے ساتھ استعمال کریں۔
چور کیڑا (Cut worm)	اس کی سنڈیاں دن کے وقت ڈھوں اور دراڑوں میں چھپی رہتی ہیں اور رات کے وقت حملہ کرتی ہے۔	یہ اگتی ہوئی فصل میں پودوں کو سطح زمین سے کاٹ دیتا ہے۔ کھاتا کم اور کاٹ کاٹ کر ضائع زیادہ کرتا ہے۔	پانی دینے سے بھی حملہ کم ہو جاتا ہے۔ سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں یا زہریلا طعمہ استعمال کریں۔
گندم کا ست تیلہ (Aphid)	یہ سبزی مائل چھوٹا سا کیڑا ہے۔ جس کا جسم ناشپاتی کی طرح ہوتا ہے۔ جسم کے اوپر آخری حصے میں دو نالیاں نظر آتی ہیں جن سے میٹھا مادہ خارج ہوتا ہے۔ جسکی وجہ سے پتوں پر کالی پھپھوندی اُگ آتی ہے۔ عام طور پر ایک جگہ پر اکٹھے پائے جاتے ہیں اور اگر ان کو چھیڑا بھی جائے تو بہت کم حرکت کرتے ہیں۔	یہ کیڑا پودوں کے پتوں، شگوفوں اور سٹوں کا رس چوستا ہے۔ جس سے پودا اور سٹے کمزور ہو جاتے ہیں۔ شدید حملے کی صورت میں دانے سکڑ جاتے ہیں اور پیداوار پر برا اثر پڑتا ہے۔ وسط فروری تا مارچ میں اس کا حملہ زیادہ ہوتا ہے۔ شدید حملے کی صورت میں پتوں پر کالی اُلی اُگ آتی ہے۔ اس سے پتوں میں خوراک بنانے کا عمل متاثر ہوتا ہے۔	● عموماً مفید کیڑے مثلاً مختلف اقسام کی مفید بھونڈیاں (لیڈی برڈ بیٹل) کرائی سوپا، مکڑی، سرفڈ فلائی اور طفیلی کیڑے اس کی تعداد کو بڑھنے نہیں دیتے۔ مفید کیڑوں کی پرورش کے لئے گندم کے کھیت میں سرسوں کی لائنیں لگائیں۔ ● بیج کو بوائی سے پہلے سفارش کردہ کیڑے مار دوائی لگائیں۔ ● اگیتی کاشت کو فروغ دیں۔ ● پاور سپریئر کے ساتھ تیز پریشر سے پانی کا سپرے کریں۔

لشکری سنڈی (Army Worm)	اس کی سنڈی عام طور پر پتوں اور سٹوں پر پائی جاتی ہے اور جسم پر دھاریاں ہوتی ہیں۔ کیونکہ لشکر کی صورت میں چلتی ہوئی ایک کھیت سے دوسرے کی طرف یلغار کرتی ہے اس لئے اس کو لشکری سنڈی کہتے ہیں۔	یہ کیڑا بعض علاقوں میں کبھی کبھار وبائی صورت اختیار کر لیتا ہے۔ گندم کے پتوں اور سٹوں کو نقصان پہنچاتا ہے۔	• حملہ شدہ کھیت کے گرد کھائیاں کھود دیں اور ان میں پانی چھوڑ دیں تا کہ رینگتی ہوئی سنڈیاں ان میں گر کر مر جائیں یا ان کو مٹی میں دبا دیں۔ • حملہ شدہ کھیت کے گرد سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں تا کہ سنڈیاں دوسرے کھیتوں پر حملہ آور نہ ہو سکیں۔
گلابی سنڈی (Pink Borer)	اس کی سنڈی گلابی رنگ کی ہوتی ہے۔ یہ کیڑا سنڈی کی حالت میں سردیوں کے دن دھان کے مڈھوں میں گزارتا ہے۔	یہ کیڑا زیادہ تر چاول کے علاقوں میں گندم کی فصل پر حملہ آور ہوتا ہے اور درمیانی کونپل کاٹ دیتا ہے۔ جو سوک جاتی ہے۔ اس کا حملہ دسمبر تا مارچ میں کسی بھی وقت ہو سکتا ہے۔ متاثرہ سٹوں میں دانے نہیں بنتے۔ اور سٹہ سفید نظر آتا ہے۔	• دھان کی کٹائی کے بعد مڈھ تلف کر دیں۔ • گندم کی متاثرہ شاخ کو اکھاڑ کر **تلف کر دیں۔**
امریکن سنڈی (Helicoverpa Spp)	بالغ پروانہ بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ اگلے پروں پر سیاہ دھبہ ہوتا ہے۔ سنڈی جسامت میں بڑی اور سبز بھورے رنگ کی ہوتی ہے۔ سنڈی کے طرفین میں لمبائی کے رخ دو لکیریں ہوتی ہیں۔ انڈے کا رنگ سفیدی مائل زرد ہوتا ہے۔	اس کا حملہ کپاس کے علاقوں میں ہوتا ہے۔ سنڈیاں نومبر دسمبر میں گندم کے شگوفوں کو کھاتی ہیں۔ مارچ اپریل میں یہ سنڈیاں سٹوں پر حملہ آور ہوتی ہیں اور دانوں کو کھاتی ہیں۔	• کپاس کی برداشت کے بعد چھڑیاں کاٹ کر زمین میں گہرا ہل چلائیں تا کہ زمین میں موجود پیوپے تلف ہو جائیں۔ • جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ • پروانوں کی تلفی کے لیے روشنی کے پھندے لگائیں۔ • انڈوں کی تلفی کے لیے ٹرائیکوگراما کے کارڈز استعمال کریں۔

چوہے (Rats)	عام طور پر کھیتوں میں چوہے کافی نقصان کا باعث بنتے ہیں۔	چوہے گندم کے علاوہ دوسری فصلوں کو بھی نقصان پہنچاتے ہیں۔ یہ فصل کو کھاتے کم اور نقصان زیادہ کرتے ہیں۔گندم کے علاوہ کماد، چاول،مکئی، پھلدار پودوں،نرسریوں اور سبزیات کے پودوں کو کاٹ کر خراب کرتے ہیں اورنقصان پہنچاتے ہیں۔ نیز کھالوں اور وٹوں پران کے بلوں کی وجہ سے کافی مقدار میں پانی ضائع ہوجاتا ہے۔	● چوہوں کے بلوں کومٹی یا پانی سے بھر دیا جائے یابلوں کواکھاڑ کر چوہوں کو مارا جائے۔ مقامی طور پر دستیاب پنجرے اور پھندے لگا کر بھی ان کو تلف کیا جاسکتا ہے۔ ● ایک حصہ زہر(زنک فاسفائیڈ) کو 20 حصے آٹے میں ملا کرتھوڑے سے گڑ میں چھوٹی چھوٹی گولیاں بنائیں اور چوہوں کے بلوں کے پاس کھیتوں میں رکھ دیں۔تاکہ جب چوہے نکلیں تو کھا کرمر جائیں۔ ● ایک حصہ زہر کو 20 حصے ابلے ہوئے مکئی کے دانوں کے ساتھ ملائیں اور بلوں کےقریب رکھیں۔ ● کھیتوں میں ایک گولی زہر فی بل رکھ کر بل کومٹی سے بند کر دیں۔گولیوں سے زہریلی گیس نکل کر چوہے کوبل کے اندر ہی ختم کردے گی۔ ● نوٹ: زہریلی گولیاں یا زہرآلود دانے کھیت میں رکھیں تو بہت احتیاط کریں تاکہ مویشی، پالتو جانور اور جنگلی حیات ان کو نہ کھائیں۔
پرندے (چڑیاں،شارک اور کوے وغیرہ)	کوے اور شارک بوائی کے وقت بیج اٹھا لیتے ہیں اور نقصان کا باعث بنتے ہیں۔ چڑیاں فصل پکنے پر حملہ کرتی ہیں۔	اگے ہوئے پودوں کو اکھاڑ کراور کھا کر نقصان پہنچاتی ہیں۔ چڑیوں کے جھنڈ کے جھنڈ پکی ہوئی فصل کے سٹوں سے دانے نکال کر ضائع کر دیتے ہیں۔	● چڑیوں کوشکار کرنے والے پرندوں کی حوصلہ افزائی کریں۔ جالی یا پھندے لگا کر انکا شکار کریں۔ٹین کے ڈبے بجا کر بھی انہیں دور رکھا جاسکتا ہے۔ کپڑے یا مومی کاغذ کی جھنڈیاں کھیتوں میں لگانے سے پرندوں کودوررکھا جاسکتا ہے۔

سست تیلے کا تدارک۔۔گندم میں سرسوں کی کاشت

گندم کی فصل میں 100 فٹ کے فاصلہ پر سرسوں/ کنولہ کی دولائنیں کاشت کریں۔سست تیلے کا حملہ سرسوں کی فصل پر پہلے ہوتا ہے اور فائدہ مند کیڑے بھی اس پر پہلے پیدا ہوتے ہیں۔جس وقت گندم پر سست تیلے کا حملہ شروع ہوتا ہے تو یہ اس پر منتقل ہو جاتے ہیں اور چند ہی دنوں میں سست تیلے کو کھا کر کنٹرول کر لیتے ہیں۔سرسوں پر حملہ کرنے والا تیلہ گندم کی فصل پر اور گندم پر حملہ کرنے والا تیلہ سرسوں پر حملہ آور نہیں ہوتا۔لیکن دونوں فصلوں پر پائے جانے والے مفید کیڑے ہر طرح کے سست تیلے کو کھاتے ہیں اور کامیابی سے کنٹرول کرتے ہیں۔اس کے علاوہ سرسوں کی پیداوار سے اضافی آمدن بھی حاصل ہوگی۔کھادوں کا متناسب استعمال کیا جائے تو بھی سست تیلے کے حملہ کو کم کیا جا سکتا ہے۔

گوشوارہ نمبر 8: گندم کی بیماریاں، علامات اور ان کا انسداد

نام بیماری	وجہ بیماری	علامات	انسداد
کنگی (Rust)	اس کی وجہ پھپھوندی ہے۔ پاکستان میں تین قسم کی کنگی ہوتی ہے۔ 1۔زرد کنگی (Yellow Rust) 2۔بھوری کنگی (Brown Leaf Rust) 3۔سیاہ کنگی (*Stem Rust*)	موسم سرما میں بارشیں اس بیماری کے پھیلنے میں معاون ثابت ہوتی ہیں۔ زرد کنگی میں زرد رنگ کے چھوٹے چھوٹے دھبے متوازی قطاروں میں یا لائنوں میں صف بستہ ہوتے ہیں۔بھوری کنگی میں بھورے رنگ کے دھبے گول کی بجائے بے ترتیب اور منتشر ہوتے ہیں۔سیاہ کنگی میں کنگی کے گہرے بھورے رنگ کے دھبے پتوں اور تنے پر بڑے سائز کے ہوتے ہیں۔	• کنگی کی تمام اقسام کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی سفارش کردہ اقسام کاشت کریں۔ • زیادہ رقبہ پر ایک قسم کی بجائے تین چار اقسام کاشت کریں۔ • فصل کی کاشت نومبر میں کریں کیونکہ اس پر کنگی کا حملہ پچھیتی فصل کی نسبت کم ہوتا ہے۔ • غیر ضروری طور پر آبپاشی سے اجتناب کریں۔
گندم کی جدید یا جزوی کانگیاری کرنال بنٹ (Karnal Bunt)	اس بیماری کی وجہ ایک پھپھوندی (*Tilletia indica*) ہے	اس بیماری میں پودے کے چند شگوفے بیمار ہوتے ہیں۔ بقیہ چند سٹے اور ہر سٹے میں سے چند دانے بیماری کے حملہ کا شکار ہوتے ہیں۔ بیماری کا حملہ سٹے نمودار ہونے پر ہوتا ہے۔ بیج کا کچھ حصہ پھپھوندی سے متاثر ہوتا ہے اور باقی حصہ میں Starch محفوظ رہتا ہے۔	• قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ • بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔

گندم کی کھلی کانگیاری (Loose Smut)	یہ بیماری ایک قسم کی پھپھوندی کی وجہ سے ہوتی ہے۔ جس کا نام (Ustilago tritici) ہے۔	یہ بیماری سیاہ سفوفی خوشوں کی صورت میں نمودار ہوتی ہے۔ سیاہ رنگ کا یہ سفوف جو کہ دانوں کی جگہ بیمار خوشوں میں نظر آتا ہے دراصل بیماری پیدا کرنے والی پھپھوندی کے اثمار ہیں۔ ہوا کے ذریعے یہ اثمار خوشوں سے اڑ کر تندرست پودوں کی نوخیز بالیوں پر گر جاتے ہیں۔ بیماری دانے کے اندر موجود رہتی ہے۔ آئندہ سال یہ دانے بیج کے طور پر استعمال کرنے سے بیماری پیدا ہوجاتی ہے۔	● بیج تندرست فصل سے رکھیں۔ ● مئی، جون میں بیج کو 4 سے 6 گھنٹے پانی میں بھگو کر دھوپ میں اچھی طرح سکھا کر آئندہ فصل کے لئے محفوظ کرلیں۔ ● بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔
گندم کا اکھیڑا (Foot Rot)	یہ مرض بھی پھپھوندی Fusarium sp کی وجہ سے ہوتی ہے۔	یہ مرض پودوں پر دو دفعہ حملہ آور ہوتا ہے۔ پہلا حملہ پود کی حالت میں اور دوسرا جوان پودوں پر۔ پہلی صورت میں روئیدگی بہت کم ہوتی ہے۔ دوسرا حملہ فروری سے مارچ میں ہوتا ہے۔ اس وقت متاثرہ پودے مرتے نہیں لیکن بالیاں یا تو بالکل دانوں سے محروم ہوجاتی ہیں یا دانے چھوٹے رہ جاتے ہیں۔	● فصل کے خس و خاشاک اکٹھے کر کے تلف کردیں۔ ● بیج تندرست استعمال کریں۔ ● قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ ● بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ● جہاں بیماری کا خطرہ ہو وہاں بوائی قدرے پچھیتی کرنی چاہیے۔ ● خشک زمین میں بوائی کر کے فوراً پانی لگانے سے بیماری کم ہوجاتی ہے۔
گندم کی سفوفی پھپھوند (Powdery mildew)	یہ بیماری ایک قسم کی پھپھوندی کی وجہ سے ہوتی ہے جس کا نام (Erysiphe graminis) ہے۔	یہ بیماری گندم کے زمین کے اوپر والے تمام حصوں پر حملہ آور ہوتی ہے۔ لیکن عام طور پر پتوں کے اوپر والی سطح پر سفید سفوفی دھبوں کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ پتے کا حملہ شدہ حصہ دوسری طرف سے بھورا یا گہرے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ اگر اس بیماری کا حملہ شروع موسم میں ہوجائے تو نقصان زیادہ ہوتا ہے۔ دانے چُڑمُڑ ہوکر باریک رہ جاتے ہیں اور پیداوار میں کمی واقع ہوجاتی ہے۔	● اس بیماری کے تدارک کے لئے قوتِ مدافعت رکھنے والی منظور شدہ اقسام کاشت کریں۔

مندرجہ بالا بیماریوں کے علاوہ گندم کی ممنی ، برگی کانگیاری اور پتوں کا جھلساؤ بھی فصل پر اثر انداز ہوسکتی ہیں۔بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کرنے سے اور دیگر سفارشات پر عمل کرکے فصل کو ان سے بچایا جاسکتا ہے۔

گندم کا خالص بیج پیدا کرنا

کاشتکار گندم کی سفارش کردہ اقسام کا صحت مند بیج کاشت کریں جو فیڈرل سیڈ سرٹیفیکیشن سے تصدیق شدہ ہو۔تاہم تصدیق شدہ بیج کی عدم دستیابی کی صورت میں گندم کی منظور شدہ اقسام کا خالص بیج اپنی کاشتہ فصل سے خود بھی پیدا کرا استعمال کر سکتے ہیں۔اس مقصد کے لئے درج ذیل ہدایات پر عمل کرنا چاہیے۔

● غیر اقسام کے پودوں کو کھیت سے نکال دیں ● جڑی بوٹیوں تلف کریں ● کانگیاری والے تمام پودے کاٹ کر شاپر میں ڈال کر دبا دیں۔ ● بھریاں باندھنے کے لئے پرالی یا اسی قسم کی گندم کا ناڑ استعمال کریں۔ ● زرعی مداخل محکمانہ سفارشات کے مطابق استعمال کریں ● مختلف اقسام کے الگ کھلیان لگائیں۔ ● گہائی سے پہلے اور بعد میں تھریشر یا کمبائن مشین اچھی طرح صاف کریں۔پہلی ایک یا دو بوریوں کا بیج نہ رکھیں۔ ● بیج ڈالتے وقت بوریوں پر گندم کی قسم کا نام ضرور لکھیں۔ ● بیج میں نمی 10 فیصد سے زیادہ نہیں ہونی چاہئے۔ ● بیج ذخیرہ کرنے کے لئے روشن اور ہوادار گودام استعمال کریں۔ ● بیج کو گریڈ کر کے کاشت کریں۔

برداشت (کٹائی و گہائی)

● فصل کی برداشت پوری طرح پکنے پر کریں۔ ● فصل کی بروقت سنبھال کے لئے کٹائی گہائی سے پہلے ہی مزدوروں ، تھریشر، ٹریکٹر، ٹرالی، ترپالوں یا پلاسٹک کی چادروں اور کمبائن ہارویسٹر وغیرہ کا انتظام کر لینا چاہئے۔ ● بارش کے دوران فصل کی برداشت بند کر دیں اور موسم بہتر ہونے تک بند رکھیں۔ ● بھریاں قدرے چھوٹی باندھیں اور سٹوں کا رخ ایک ہی طرف رکھیں۔ ● کھلواڑے چھوٹے رکھیں اور اونچے کھیتوں میں لگائیں۔ ● کھلواڑوں کے ارگرد پانی کے نکاس کے لئے کھائی بنائیں۔ ● فصل کمبائن ہارویسٹر سے برداشت کرنے کی صورت میں ضرورت کے تحت مشین یعنی(Wheat Straw Chopper) کی مدد سے توڑی بنائیں۔ ● فصل کی باقیات کو ہرگز نہ جلائیں۔

گندم کو سٹور کرنا

غلہ کو ذخیرہ کرتے وقت ضائع ہونے سے بچانے کے لئے مندرجہ ذیل احتیاطی تدابیر اختیار کرنی چاہئیں۔

گہائی: گندم کی تھریشنگ کرتے وقت یہ خیال رکھا جائے کہ دانے ٹوٹنے نہ پائیں کیونکہ ٹوٹے ہوئے دانوں پر کیڑوں کا حملہ جلد اور زیادہ ہوتا ہے۔

نمی: غلہ کو گوداموں میں رکھتے وقت اس میں نمی تقریباً 10 فیصد سے زیادہ نہیں ہونی چاہئے۔دانے کو دانت کے نیچے دبانے سے اگر کڑک کی آواز سے ٹوٹے تو نمی کی مقدار مناسب ہے۔اگر نمی زیادہ ہو تو جنس کو دھوپ میں سکھالیں۔

غلہ کو بوریوں میں بھرنا

غلہ کو ذخیرہ کرنے کے لئے نئی بوریاں استعمال کرنی چاہئیں۔بصورت دیگر پرانی بوریوں کو محکمہ زراعت کے عملہ کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر کے محلول سے اچھی طرح سپرے کرنے کے بعد خشک کر کے گندم سے بھریں اور پھر گوداموں میں ذخیرہ کریں۔اگر ممکن ہو تو گندم ذخیرہ کرنے کے لیے ہرمیٹک تھیلے(Hermatic bags) استعمال کریں۔

گوداموں کو صاف کرنا

گوداموں میں اگر کوئی دراڑیں وغیرہ ہوں تو وہاں مٹی یا سیمنٹ لگا کر اچھی طرح بند کر دیا جائے۔ پھر محکمہ زراعت کے عملہ کے مشورہ سے مناسب زہر کا سپرے کریں۔ اس عمل کے بعد گوداموں کو کم از کم 48 گھنٹے بند رکھنے کے بعد ان کے دروازے کھول دیئے جائیں۔ اس کے بعد 4 تا 6 گھنٹے تک گوداموں میں داخل نہ ہوں اور ان کی اچھی طرح صفائی کریں۔

فیومیگیشن (Fumigation)

اگر گوداموں میں چوہوں اور کیڑے مکوڑوں کا حملہ ہو جائے تو اس کے انسداد کے لئے ایلومینیم فاسفائیڈ کی 30 تا 35 گولیاں فی ہزار مکعب فٹ استعمال کریں۔ اگر جنس کھلی پڑی ہوئی ہو تو اس کو پلاسٹک شیٹ سے اچھی طرح ہوا بند کر لیں۔ گوداموں کی سال میں دو مرتبہ فیومیگیشن کریں۔ ایک غلہ ذخیرہ کرتے وقت اور دوسرا موسم برسات میں نمی بڑھنے پر۔ فیومیگیشن کے دوران گودام بالکل ہوا بند ہونے چاہئیں بصورت دیگر زہریلی گیس کا اثر زائل ہو جاتا ہے۔ گودام کو کم از کم سات یوم کے لئے بند رکھیں۔ گودام کھولنے کے 4 تا 6 گھنٹے بعد اندر داخل ہوں۔ فیومیگیشن کے لئے زہر کی گولیاں کسی کپڑے وغیرہ میں باندھ کر رکھیں اور بعد میں ان کی راکھ کو تلف کر دیں اور جنس میں نہ جانے دیں۔

غلہ کی چوہوں سے حفاظت

چوہوں سے حفاظت کے لئے موزوں زہر کی گولیاں بنا کر رات کے وقت چوہوں کی گزرگاہ پر رکھیں تو یہ ان کو کھا کر مر جاتے ہیں۔

صحرائی ٹڈی دل کا تدارک

صحرائی ٹڈی دل جب پونگ کی حالت میں ہو تو آسانی سے کنٹرول کی جا سکتی ہے جبکہ بالغ پردار کو کنٹرول کرنا قدرے مشکل ہے۔ اس کے انسداد کے طریقے مندرجہ ذیل ہیں۔

طبعی انسداد: ● اس کے انڈوں والی جگہوں کی نشاندہی کر کے ان کی تھیلیوں کو کھرپے کی مدد سے زمین کھود کر یا ہل چلا کر پرندوں اور کیڑوں کے کھانے کے لیے چھوڑ دیں۔ ● زمین میں مکڑی کے انڈوں کی نشان دہی ہوتے ہی جہاں سوراخ نظر آئیں ان کے اردگرد دو تا تین فٹ گہری اور چوڑی کھائی (Trench) کھود کر ان میں جمع ہونے والے بچوں کو مٹی میں دفن کر دیں یا محکمہ زراعت کی طرف سے سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں۔ ● دھواں کر کے، ڈھول بجا کر یا پٹاخے چلا کر ٹڈی دل کے لشکر کو فصلوں پر بیٹھنے سے روکیں۔ ● آگ کے شعلے پھینکنے والی مشین (Flame Thrower) سے ٹڈی دل کے اڑتے ہوئے جھنڈ پر شعلے برسائیں۔ ● زمین پر بیٹھی ہوئی صحرائی ٹڈی دل کے جھنڈ کو مارنے کے لیے سہاگہ چلائیں یا بھیڑ بکریوں کے ریوڑ چھوڑیں۔

حیاتیاتی انسداد: ● تلیر، مینا اور کوے صحرائی ٹڈی دل کا شکار کر کے انکی تعداد میں کمی کرنے میں معاون ثابت ہوتے ہیں۔ ● زمینی اور بلسٹر بھونڈی کے بالغ فائدہ مند کیڑے ہیں اور صحرائی ٹڈی دل کو کھاتے ہیں۔

کیمیائی انسداد: ● ٹڈی دل کے جھنڈ کے حملہ کی نشان دہی بذریعہ نمبردار یا پٹواری مقامی انتظامیہ یا زرعی ماہرین کو کریں۔ ● مغرب کے بعد درختوں اور زمین پر بیٹھے ہوئے ٹڈی دل کے جھنڈ کی نشان دہی کریں اور اگلی صبح سورج نکلنے سے پہلے سفارش کردہ زہر سپرے کریں۔ ● کاربرل 85 ڈبلیو پی کو چوکر یا گندم کے بھوسے میں 1:25 کے تناسب سے ملا کر زہریلا طعمہ (Bait) تیار کر کے لشکر میں بکھیریں۔ ● صحرائی ٹڈی دل کے کیمیائی طریقہ انسداد کے لیے درج ذیل زہر کا نیپ سیک پاور سپرے مشین اور درختوں اور فصلوں پر ٹریکٹر پر نصب شدہ مشین سے سپرے کریں۔

سفارش کردہ زہر	مقدار
لیمڈا سائی ہیلوتھرین 2.5 ای سی	3 ملی لٹر فی لٹر پانی
ڈیلٹا میتھرین 2.5 ای سی	3 ملی لٹر فی لٹر پانی
کلوروپائری فاس	10 ملی لٹر فی لٹر پانی
میلاتھیان	5 ملی لٹر فی لٹر پانی

توسیعی عملہ کی سرگرمیاں

علاقائی پیداواری منصوبے: زیرنظر پیداواری منصوبے کی روشنی میں صوبہ پنجاب میں ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع)، ڈائریکٹر زراعت (توسیع) کی زیرنگرانی اپنے اپنے علاقوں کے لئے پیداواری منصوبے تیار کریں گے جن میں پیداواری ٹیکنالوجی کے علاوہ رقبہ و پیداوار کے اہداف بھی شامل ہوں گے۔ ان منصوبوں کی کاپیاں ان علاقوں کے توسیعی کارکنوں میں تقسیم کی جائیں گی تاکہ توسیعی کارکن اس مہم کے ذریعے اپنی ذمہ داریوں سے آگاہ ہوسکیں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے مہم: جڑی بوٹیاں بارانی اور آبپاش دونوں علاقوں میں اچھی پیداوار کی راہ میں رکاوٹ ہیں۔ اگر ہم ان پر موثر طور پر قابو پالیں تو موجودہ وسائل ہی سے گندم کی پیداوار میں 20 تا 25 فیصد تک اضافہ ہوسکتا ہے۔ یہ فیصلہ کیا گیا ہے کہ ہر فیلڈ اسسٹنٹ اپنے حلقہ میں کاشتکار کی مدد سے کم از کم ایک پلاٹ "جڑی بوٹیوں کی تلفی" بذریعہ کیمیائی و میکانی طریقہ لگائے گا تاکہ آمدنی وخرچ کے موازنہ سے کاشتکار جڑی بوٹیوں کی تلفی کی اہمیت سے آگاہ ہوسکیں۔ اِس کے علاوہ ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں جڑی بوٹیوں کی تلفی اور آبپاشی کے مناسب اِستعمال کے سلسلے میں بھرپور مہم چلائے گا۔

ریفریشر کورسز کا انعقاد: ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت اور اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) ضلع اور تحصیل کی سطح پر ریفریشر کورسز کا اہتمام کریں گے جس میں گندم سے متعلق تحقیقاتی اداروں اور اڈاپٹو ریسرچ کے ماہرین کو مدعو کیا جائے گا۔ ان ریفریشر کورسز میں زرعی توسیع کا عملہ اور کاشتکار شمولیت کریں گے۔ ضلع کی سطح کے ریفریشر کورسز کے بعد تحصیل، مرکز اور یونین کونسل کی سطح پر بھی کاشتکاروں کے اجتماعات منعقد کر کے ان کو گندم کی نئی اقسام و کاشتی امور سے روشناس کرایا جائے گا۔ ریفریشر کورسز کے اہداف ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) اپنے ضلع کے پیداواری منصوبے میں درج کرے گا اور اِن کے حصول کے لئے بھرپور کوشش کرے گا۔

سلوگن: محکمہ زراعت کا توسیعی عملہ مناسب مقامات پر دیواروں، برجیوں اور سائن بورڈوں پر گندم کی کاشت کے لئے اہم ماٹوز اور زرعی عوامل لکھوائے گا تاکہ ضروری معلومات زیادہ سے زیادہ کاشتکاروں تک پہنچ سکیں۔

نمائشی پلاٹ: ہر فیلڈ اسسٹنٹ اور زراعت آفیسر (توسیع) گندم کی فصل کا ایک ایک ایکڑ کا نمائشی سنٹر بنائے گا جس میں شرح بیج، کھادوں کا استعمال، جڑی بوٹیوں کی تلفی اور آبپاشی وغیرہ کی محکمانہ سفارشات اپنائی جائیں گی اور اس طرح کاشتکاروں کو ترقی دادہ ٹیکنالوجی اپنانے کی ترغیب دی جائے گی۔

ذرائع ابلاغ: گندم کی زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لئے کاشت سے برداشت تک کے تمام مراحل کے دوران کاشتکاروں کو اخبارات، پمفلٹ، پوسٹر، ریڈیو، ٹیلی ویژن اور سوشل میڈیا کے ذریعے وقت کے مطابق ضروری سفارشات اور مشورے دیئے جائیں گے۔

زرعی لوازمات کی فراہمی: محکمہ زراعت کا توسیعی عملہ زرعی لوازمات مثلاً بیج، کھاد، جڑی بوٹی کش زہروں وغیرہ کی فراہمی پر نظر رکھے گا تاکہ اگر کہیں ان کی کمی نظر آئے تو فوراً متعلقہ حکام کو مطلع کیا جا سکے۔ اسی طرح ملاوٹ، کم تولنے والے، ذخیرہ اندوزی کرنے والے دکانداروں کے خلاف بھی ضلع کی انتظامی مشینری کو مطلع کیا جائے گا تاکہ ان کا سدباب کیا جا سکے۔ کاشتکاروں کو چاہئے کہ وہ موسم ربیع سے پہلے ہی حسب ضرورت واستطاعت کھاد، بیج اور زہریں وغیرہ خرید لیں۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار گندم اور دیگر فصلات کے کاشتی امور کے متعلق معلومات اور رہنمائی کے لئے زرعی ہیلپ لائن 0800-17000 پر پیر تا جمعہ صبح نو بجے سے شام پانچ بجے تک کال کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے بھی مفید معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔ مزید معلومات کے لئے متعلقہ ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) سے مندرجہ ذیل فون نمبر پر رابطہ کریں۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع واڈپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت کواڈینیشن (ایف ٹی وائے آر) پنجاب لاہور	042	99200741	dacpunjab@gmail.com
3	تحقیقاتی ادارہ گندم ایوب ایگریکلچر ریسرچ انسٹیٹیوٹ فیصل آباد	041	9201684	wrifsd@yahoo.com
4	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال	0543	594499	barichakwal@yahoo.com
5	ریجنل ایگریکلچر ریسرچ ایسٹیٹیوٹ (RARI) بہاولپور	062	9255220	directoorrari@gmail.com
6	ایرڈ زون تحقیقاتی ادارہ (AZRI) بھکر	0453	9200133	azribhakkar@gmail.com
7	پلانٹ پیتھالوجی ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201682	directorppri@yahoo.com
8	انٹمولوجی ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ، فیصل آباد	041	9201680	director_entofsd@yahoo.com
9	نظامت امور کاشتکاری (ایگرانومی) ایوب ایگریکلچر ریسرچ انسٹیٹیوٹ فیصل آباد	041	9201676	darifsd@gmail.com

زونل دفاتر

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) شیخوپورہ	056	9200291	dafarmskp@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) گوجرانوالہ	055	9200200	daftgrw@gmail.com
3	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) وہاڑی	067	9201188	dafarmvehari@yahoo.com
4	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) سرگودھا	048	3711002	arfsgd49@yahoo.com
5	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) کروڑ، لیہ	0606	920310	daftkaror@gmail.com
6	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) رحیم یار خان	068		daftrykhan@gmail.com
7	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) چکوال	0543	571110	ssmsarfchk@hotmail.com

دفاتر محکمہ زراعت (توسیع) پنجاب

ای میل ایڈریس	فون دفتر	کوڈ نمبر	نام ادارہ	نمبر شمار
daelahore@yahoo.com	99201171	042	**نظامتِ زراعت (توسیع) لاہور**	1
doaelhr2009@yahoo.com	99200736	042	لاہور	2
ddaeksr@gmail.com	9250042	049	قصور	3
ddaeskp@gmail.com	9200263	056	شیخوپورہ	4
doextension_nns@yahoo.com	9201134	056	ننکانہ صاحب	5
daextfsd@gmail.com	9200755	041	**نظامت زراعت (توسیع) فیصل آباد**	6
ddaextfsd@gmail.com	9200754	041	فیصل آباد	7
ddajhang@gmailcom	9200289	047	جھنگ	8
doagriextok@live.com	9201140	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	9
chiniot.agri@yahoo.com	9210171	047	چنیوٹ	10
daextgujranwala@gmail.com	9200198	055	**نظامت زراعت (توسیع) گوجرانوالہ**	11
ddaextensiongrw@gmail.com	9200195	055	گوجرانوالہ	12
doagriextension@gmail.com	525600	0547	حافظ آباد	13
ddaegujrat@gmail.com	9260346	053	گجرات	14
doa_extmbdin@yahoo.com	650390	0546	منڈی بہاؤالدین	15
doanarowal@yahoo.com	412379	0542	نارووال	16
doaextskt@yahoo.com	9250311	052	سیالکوٹ	17
darawalpindi@gmail.com	9292060	051	**نظامت زراعت (توسیع) راولپنڈی**	18
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9292160	051	راولپنڈی	19
doaextckl@gmail.com	551556	0543	چکوال	20
doaejlm@yahoo.com	9270324	0544	جہلم	21
doa_agriext_atk@yahoo.com	9316129	057	اٹک	22
director.agri.sgd@gmail.com	9230526	048	**نظامت زراعت (توسیع) سرگودھا**	23
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	048	سرگودھا	24
doaextbkr@yahoo.com	9200144	0543	بھکر	25
doaextkhb@yahoo.com	920158	0454	خوشاب	26
doagri.extmwi@gmail.com	920095	0459	میانوالی	27
daextsahiwal@gmail.com	4400198	040	**نظامت زراعت (توسیع) ساہیوال**	28
doaextsahiwal@yahoo.com	9330185	040	ساہیوال	29
doagriextok@live.com	9200264	044	اوکاڑہ	30
doapakpattan@gmail.com	374242	0457	پاکپتن	31
daextmultan@gmail.com	9200317	061	**نظامت زراعت (توسیع) ملتان**	32
doaextmultan@hotmail.com	9200748	061	ملتان	33
doagriculturekwl@gmail.com	9200060	065	خانیوال	34
doalodhran@gmail.com	921106	0608	لودھراں	35
doaextvehari@hotmail.com	9201185	067	وہاڑی	36

directoragriextbwp@gmail.com	9255181	062	**نظامت زراعت (توسیع) بہاولپور**	37
doaextbwp2010@gmail.com	9255184	062	بہاولپور	38
ddaextbwn@ygmail.com	9240124	063	بہاولنگر	39
doagriryk@yahoo.com	9230129	068	رحیم یارخان	40
daextdgk@gmail.com	9260142	064	**نظامت زراعت (توسیع) ڈیرہ غازی خان**	41
ddaextdgk@gmail.com	9260143	064	ڈیرہ غازی خان	42
doaext.layyah@gmail.com	920301	0606	لیہ	43
doarajanpur@gmail.com	688618	0604	راجن پور	44
ddaagriextmzg@ygmail.com	9200042	066	مظفرگڑھ	45

گندم کی کامیاب فصل کیلئے رہنما اصول

- بیماری سے پاک صحت منداور تصدیق شدہ بیج سفارش کردہ زہر لگا کر کاشت کریں۔
- سفارش کردہ اقسام، سفارش کردہ وقت وشرح بیج کے مطابق کاشت کریں۔
- ترجیحاً گندم کی کاشت نومبر کے مہینے میں مکمل کریں۔اگر پچھیتی کاشت ناگزیر ہوتو اسے زیادہ سے زیادہ 10 دسمبر تک مکمل کریں۔
- اگیتی و درمیانی کاشت کے لئے شرح بیج 40 تا50 کلوگرام جبکہ پچھیتی کاشت کے لئے50 تا55 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔زیادہ شگوفے بنانے والی اقسام کی شرح بیج میں 5 کلوگرام تک کمی کی جاسکتی ہے۔کھڑی کپاس میں کاشت کے لئے شرح بیج55 تا60 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔
- کاشت بذریعہ ربیع ڈرل یا پور کریں۔
- چاول کے علاقہ اورچکنی زمینوں پر جہاں پانی کھڑا رہتا ہو، گندم کی کاشت پٹریوں پر کریں۔
- کھادوں کا استعمال کتابچہ میں دی گئی سفارشات کے مطابق کریں۔
- جڑی بوٹیوں کی تلفی پرخصوصی توجہ دیں۔
- کپاس، مکئی اور کماد کے بعد کاشت کی جانے والی فصل کو پہلا پانی بوائی کے 20 تا25 دن بعد اور دھان کے وڈھ میں کاشتہ فصل کو 35 تا45 دن بعد لگائیں۔بقیہ آبپاشی فصل کی نازک حالتوں مثلاً گوبھ اور دانے کی دودھیا حالت پر کریں۔اگر موسم متواتر گرم اور خشک رہے تو ایک زائد پانی دوسرے اور تیسرے پانی کے درمیانی وقفہ میں لگایا جائے۔
- بارانی علاقوں میں وتر کو محفوظ کرنے کے لئے مون سون کی پہلی بارش کے بعد ایک مرتبہ راجہ ہل یا چیزل پلو اور بعدازاں ہر بارش کے بعد عام ہل چلائیں اور بوائی 15 نومبر تک مکمل کریں۔

☆☆☆

تیارکردہ: نظامتِ زراعت کوآرڈینیشن (فارمز، ٹریننگ اوراڈیپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور۔

منظورکردہ: نظامتِ اعلیٰ زراعت (توسیع واڈیپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور

ڈیزائننگ واشاعت: نظامت زرعی اطلاعات پنجاب، 21۔سر آغا خان سوئم روڈ لاہور

(2020-21)