گنّا

سونا یوریا

فوجی فرٹیلائزر کمپنی لمیٹڈ

FFC

FARM ADVISORY CENTRE
RAHIM YAR KHAN
SOIL & WATER
TESTING LABORATOR

نمائشی پلاٹ
سونا

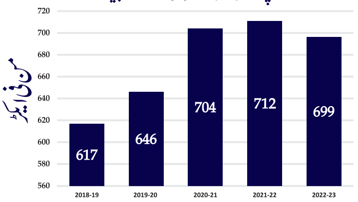
PROFITABLE SUGARCANE CULTIVATION
FFC FAUJI FERTILIZER COMPANY LIMITED
Faisalabad
FFC

سونا
یوریا

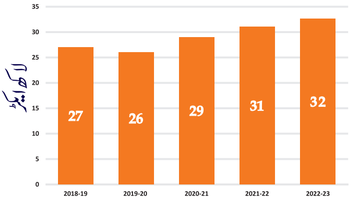
گنے کی کاشت

پاکستان کی زرعی معیشت اور شکر سازی کی صنعت میں گنے کی فصل کو اہم مقام حاصل ہے۔ یہ فصل کاشتکار کی معاشی ترقی میں کلیدی کردار ادا کرتی ہے۔ رقبہ کے لحاظ سے گنے کا شمار گندم، چاول، کپاس اور مکئی کے بعد ہوتا ہے۔ سال 23-2022 میں یہ فصل پاکستان میں تقریباً 32 لاکھ ایکڑ رقبہ پر کاشت کی گئی جبکہ اوسط پیداوار تقریباً 699 من فی ایکڑ رہی۔ ہمارے ہاں اکثر ترقی پسند کاشتکار 1400 من فی ایکڑ سے بھی زائد پیداوار لے رہے ہیں جو اس بات کا ثبوت ہے کہ ہماری گنے کی اقسام بہترین پیداواری صلاحیت رکھتی ہیں اور ہمارے ملک کی آب و ہوا اور زمین اس فصل کی نشوونما کیلئے انتہائی موزوں ہے۔ لہٰذا دیگر کاشتکار حضرات بھی جدید سفارشات پر عمل پیرا ہو کر گنے کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کر سکتے ہیں۔ زمین کی تیاری، جدید طریقہ کاشت، ترقی دادہ اقسام کا انتخاب، کھادوں کا متوازن اور متناسب استعمال، جڑی بوٹیوں کا مکمل تدارک، نقصان دہ کیڑوں اور بیماریوں سے تحفظ وغیرہ ایسے عوامل ہیں جن پر ماہرین کی مرتب کردہ سفارشات پر عمل پیرا ہو کر گنے کی فی ایکڑ پیداوار اور شوگر ریکوری بڑھائی جا سکتی ہے۔ اس کتابچہ میں ہم گنے کی بہتر پیداوار حاصل کرنے کیلئے اہم پیداواری عوامل کا ذکر کر رہے ہیں جن پر عمل کرنے سے کاشتکار فی ایکڑ پیداوار اور آمدن میں خاطر خواہ اضافہ کر کے نہ صرف خود خوشحالی کی طرف گامزن ہو سکتے ہیں بلکہ ملکی ترقی میں بھی اپنا بھرپور کردار ادا کر سکتے ہیں۔

پاکستان میں گنے کی فی ایکڑ اوسط پیداوار



پاکستان میں گنے کا زیرِ کاشت رقبہ



حوالہ: پاکستان اکنامک سروے 23-2022

زمین کا انتخاب اور تیاری

گنے کی بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لیے میرا اور بھاری میرا زمین موزوں ہے جس میں پانی کا نکاس بہتر اور نامیاتی مادہ کافی مقدار میں موجود ہو۔ اس کے علاوہ گنا ہلکی اور کمزور زمین میں بھی کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے بشرطیکہ فصل کی غذائی ضروریات کو کیمیائی کھادوں سے اور نامیاتی مادہ کی کمی کو گوبر کی کھاد، سبز کھاد یا پریس مڈ سے پورا کیا جائے۔ البتہ سیم و تھور والی زمینوں میں گنا کامیابی سے کاشت نہیں کیا جا سکتا۔ گنے کی فصل تقریباً ایک سال تک کھیت میں رہتی ہے جس سے عموماً ایک یا دو مونڈھی فصلیں بھی لی جاتی ہیں۔ مزید یہ کہ گنے کی جڑیں زمین کے اندر کافی گہرائی تک جاتی ہیں۔ ایک محتاط اندازے کے مطابق گنے کی 70 فیصد جڑیں تقریباً ایک فٹ کی گہرائی سے خوراک جذب کرتی ہیں لہٰذا ان کے پھیلاؤ اور خوراک کے آسان حصول کے لیے زمین نرم، بھربھری، مسام دار اور

سونا
یوریا

خوب ہموار ہونی چاہیے۔ گنے کی فصل اگر گنے، دھان اور کپاس کے بعد کاشت کی جائے تو ان فصلوں کی باقیات کو روٹا ویٹر یا ڈسک ہیرو کی مدد سے کتر کر زمین میں ملا دیں۔ اس سے زمین کی طبعی حالت اور زرخیزی کو بہتر بنانے میں مدد ملتی ہے۔ جڑوں کی بہتر نشو ونما کیلئے زمین میں موجود سخت تہہ کو توڑنا بہت ضروری ہے۔ زمین کی گہرائی تک تیاری کیلئے چزل ہل ضرور چلائیں۔ اس طرح جڑیں زیادہ گہرائی تک پھیل کر بہتر خوراک حاصل کر سکیں گی۔ بعد ازاں بلحاظ ضرورت دو یا تین مرتبہ عام ہل وسہاگہ چلا کر زمین کو بھربھرا کر لیں۔ کھاد اور پانی کی یکساں تقسیم کیلئے زمین کو ہموار رکھیں اس سلسلہ میں جدید لیزر لیولنگ طریقہ سے استفادہ حاصل کریں کیونکہ اس سے کم وقت میں بہتر اور زیادہ رقبہ ہموار کیا جا سکتا ہے۔ گنے کی مسلسل کاشت کی صورت میں ہر تین سال بعد ایک دفعہ چزل/سب سائیلر کا استعمال ضرور کریں تا کہ زمین کو زیادہ گہرائی تک تیار کیا جا سکے۔ مونڈھی فصل کی لائنوں کے درمیان چزل ہل یا سب سائیلر چلا کر کھاد دیں۔ چزل ہل یا سب سائیلر چلانے سے پانی کا نکاس بہتر ہوتا ہے کیونکہ زمین کے آپس میں پیوست ذرات کھل جاتے ہیں۔

سفارش کردہ اقسام کا معیاری بیج

بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لیے ایسی اقسام کا انتخاب کریں جن کی پیداواری صلاحیت اور چینی کی ریکوری زیادہ ہو۔ بیج کا انتخاب ہمیشہ یک سالہ فصل سے کریں اور کوشش کریں کہ مونڈھی فصل اور گری ہوئی فصل سے بیج نہ لیں۔ خیال رکھیں کہ بیج والی فصل کیڑوں، بیماریوں اور کورے کے مضر اثرات سے محفوظ ہو۔ بہتر اُگاؤ کے لیے گنے کا اوپر والا حصہ بیج کے لیے استعمال کریں اور بیج اس طرح تیار کریں کہ ہر سمّے پر تین تا چار آنکھیں موجود ہوں۔ کھوری کو ہاتھ سے اتاریں تا کہ آنکھیں محفوظ رہیں۔ گنے کی بیماریوں (کانگیاری، رتّا روگ، چوٹی کی سڑانڈ اور موزیک) وغیرہ سے بچاؤ کے لیے بیج

کو پھپھوندی کش زہر ٹاپسن ایم یا تھائیوفینیٹ میتھائل 2 گرام فی لیٹر پانی کے محلول میں 3 سے 5 منٹ تک بھگو کر کاشت کریں۔

سفارش کردہ اقسام

پنجاب:

- اگیتی تیار ہونے والی اقسام: سی پی 400-77، سی پی ایف 237، ایچ ایس ایف 242، سی پی ایف 250، سی پی ایف 251
- درمیانی تیار ہونے والی اقسام: ایچ ایس ایف 240، ایس پی ایف 234، ایس پی ایف 213، سی پی ایف 246، سی پی ایف 247، سی پی ایف 248، سی پی ایف 249، سی پی ایف 253، سی پی ایس جی 2525، ایس ایل ایس جی 1283
- پچھیتی تیار ہونے والی قسم: سی پی ایف 252

سندھ:

سی پی ایف 250، سی پی ایف 251، سی پی ایف 253، ایس پی ایف 234، نیا 2012، چانڈکا، ٹھٹھہ 10، لاڑکانہ 1، لاڑکانہ 2004، سی پی ایف 237، ایس پی ایس جی 26، ایچ ایس 12، سی پی ایف 246، وائے ٹی 55 ٹھٹھہ، سی پی 400-77، سی پی ایف 246

خیبر پختونخواہ:

گل رحمان 2020، مردان 2020، اسرار شہید 2017، اسرار شہید ایس سی، عبدالقیوم 2017، سی پی 400-77، مردان 2005، مردان 93، مردان 92، بنوں 1، ایس پی ایس جی 394

نوٹ:

- ایس پی ایف 234 راجن پور، بہاولپور، اور رحیم یار خان اضلاع کیلئے ہے تاہم اسے دریائی علاقوں میں کاشت نہ کریں۔
- ایچ ایس ایف 242، سی پی ایف 246، سی پی ایف 247، سی پی ایف 248، سی پی ایف 249، سی پی ایف 250 اور سی پی ایف 251 پنجاب کے تمام اضلاع ماسوائے دریائی علاقہ جات کیلئے موزوں اقسام ہیں۔
- ایچ ایس ایف 240 کانگیاری سے متاثر ہوتی ہے۔ متاثرہ فصل کو مونڈھی نہ رکھیں اور اس کا بیج بھی استعمال نہ کریں۔

شرح بیج

گنے کی منافع بخش پیداوار حاصل کرنے کے لیے شرح بیج کو بڑی اہمیت حاصل ہے کیونکہ گنے کے بیج کا اُگاؤ باقی فصلوں کی نسبت بہت کم ہوتا ہے۔ لہٰذا پودوں کی فی ایکڑ مطلوبہ تعداد حاصل کرنے کے لیے چار آنکھوں والے 13 تا 15 ہزار سمّے یا تین آنکھوں والے 17 تا 20 ہزار سمّے ڈالیں ۔ یہ تعداد گنے کی موٹائی کے لحاظ سے تقریباً 100 تا 120 من بیج سے حاصل ہوتی ہے۔ کاشت میں تاخیر ہونے کی صورت میں بیج کی مقدار میں 10 تا 15 فیصد اضافہ کر لینا چاہیے۔ اس کے علاوہ صحت مند بیج کی یہ مقدار 12 سے 16 مرلے رقبہ سے حاصل کی جا سکتی ہے۔ لیکن یاد رہے کہ 12 مرلہ کی صورت میں فصل 9 من اور 16 مرلہ کی صورت میں فصل 7 من فی مرلہ سے کم نہ ہو۔ بیج بناتے وقت بیمار اور کمزور گنے چھانٹ کر نکال دیں ۔ بیج ایسے کھیت سے ہرگز نہ رکھیں جس میں رتّا روگ کی بیماری موجود ہو۔

وقتِ کاشت

☆ موسمِ بہار : وسط فروری تا آخر مارچ

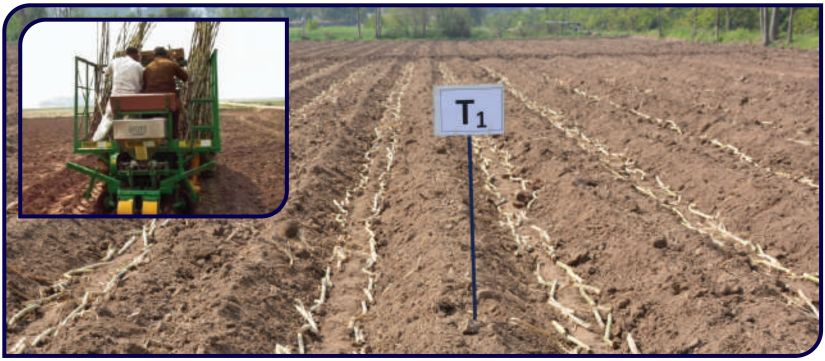
☆ موسمِ خزاں : یکم ستمبر تا 15 اکتوبر

حتی المقدور کوشش کریں کہ گنے کی کاشت وقت پر ہو کیونکہ اس طرح موسمِ بہار کے بعد گرمی اور موسمِ خزاں کے بعد سردی میں اضافہ سے اُگاؤ، نشوونما اور پیداوار پر بُرے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ علاوہ ازیں اس سے موسمِ بہار میں کیڑے مکوڑوں کا حملہ بڑھ جاتا ہے اور موسمِ سرما میں کورا نقصان پہنچاتا ہے۔

طریقہ کاشت

گہری کھیلیوں میں کاشت:

زمین کی تیاری چزل ہل سے کریں اور پھر عام ہل چلا کر سہاگہ دینے کے بعد رجر کے ذریعے 10 تا 12 انچ کی گہری کھیلیاں 4 فٹ کے فاصلے پر بنائیں۔ کھیلیوں میں پہلے کھاد ڈالیں اور پھر ہر سیاڑ میں سرے سے سرا جوڑ کر سموں کی دوہری لائن لگائیں اور ہلکی سی مٹی چڑھا دیں۔ سموں پر مٹی ڈالنے میں احتیاط کریں تاکہ اس پر مٹی کی تہہ زیادہ موٹی نہ ہو اِس مقصد کے لیے سہاگہ نہ پھیریں بلکہ ہاتھ یا پاؤں سے مٹی ڈالیں۔ مٹی ڈالنے کے بعد پانی دیں اور جب کھیلیاں خشک ہونے لگیں تو دوبارہ ہلکا پانی لگا دیں۔ اس طرح کماد کے اُگنے تک حسب ضرورت پانی دیتے رہیں۔ اگر بوائی میں تاخیر ہو جائے تو سیاڑوں کا درمیانی فاصلہ قدرے کم کر لیں۔



کلراٹھی اور سخت زمین میں کاشت

زیادہ نمکیات والی یا سخت زمین میں گنے کی کاشت کے لیے خشک طریقہ کاشت بہتر ہے۔ اس طریقہ میں خشک تیار شدہ زمین میں سہاگہ دے کر 4 فٹ کے فاصلے پر سیاڑ بنائیں۔ ان سیاڑوں میں سرے سے سرا جوڑ کر سموں کی دوہری لائن لگائیں۔ نیز سیاڑ اتنے گہرے ہوں کہ بیج پر $1\frac{1}{2}$ انچ مٹی کی تہہ آ جائے۔ اس طریقہ کاشت کے فوراً بعد پانی لگا دیں اور جیسے ہی کھیت وتر میں آئے سیاڑوں کی وٹوں پر ہل چلا کر سہاگہ پھیر دیں۔ اگر بوائی میں تاخیر ہو جائے یا درجہ حرارت زیادہ ہو تو سہاگہ دینے سے پہلے ایک ہلکا پانی لگایا جا سکتا ہے۔ اس کے بعد اُگاؤ مکمل ہونے پر پانی لگائیں۔

سیاڑوں کا فاصلہ اور اس کے فائدے:

اچھی پیداوار کے لیے سیاڑوں کا درمیانی فاصلہ 4 فٹ ہونا چاہیے۔ کھلے سیاڑوں میں پودوں کو نہ صرف روشنی اور ہوا وافر ملتی ہے بلکہ ہل ترپھالی یا کلٹیویٹر سے گوڈی بھی کی جا سکتی ہے۔ اس کے علاوہ گنے کو گرنے سے بچانے کے لیے مٹی اچھی طرح چڑھائی جا سکتی ہے۔ پانی کا استعمال ضرورت کے مطابق کم یا زیادہ کیا جا سکتا ہے۔

نوٹ: آج کل گنے کی کاشت کیلئے مکینیکل پلانٹر بھی دستیاب ہیں جن سے بیج کی سفارش کردہ مقدار اور سیاڑوں کا درمیانی فاصلہ برقرار رکھتے ہوئے بوائی کی جا سکتی ہے۔

کیمیائی کھادوں کا متناسب استعمال

کیمیائی کھادوں کے مؤثر استعمال کا انحصار فصلوں کی غذائی ضروریات، زمین کی زرخیزی اور مٹی کے دیگر طبعی و کیمیائی خواص پر ہوتا ہے۔ لہٰذا کھادوں کے منافع بخش اور مؤثر استعمال کیلئے تجزیہ اراضی کی بنیاد پر کھادوں کا استعمال کریں۔ اس مقصد کے لیے آپ قریبی سونا ڈیلر یا ہیلپ لائن 0800-00332 پر رابطہ قائم کر کے ایف ایف سی کی جدید مٹی اور پانی کے تجزیہ کی لیبارٹریوں سے اپنی زمین کا مفت تجزیہ کروا کر کھادوں کی صحیح مقدار اور طریقہ استعمال

کے متعلق سفارشات حاصل کر سکتے ہیں۔ اگر آپ نے تجزیہ اراضی نہیں کروایا تو درج ذیل عمومی سفارشات کے مطابق کیمیائی کھادیں استعمال کریں:

(بوری فی ایکڑ)

زرخیزی زمین	سونا یوریا	سونا ڈی اے پی	ایف ایف سی ایس او پی	یا	ایف ایف سی ایم او پی
کمزور	4	3	2		$1\frac{3}{4}$
درمیانی	$3\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	2		$1\frac{3}{4}$
زرخیز	3	2	2		$1\frac{3}{4}$

کھاد ڈالنے کا وقت اور طریقہ:

زمین اور موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے تمام سونا ڈی اے پی ، نصف ایف ایف سی ایس او پی یا ایف ایف سی ایم او پی اور سونا یوریا کی سفارش کردہ مقدار کا ایک چوتھائی حصہ بوائی سے قبل سیاڑوں میں ڈالیں جبکہ سونا یوریا کی بقیہ مقدار اُگاؤ کے بعد تین برابر اقساط میں استعمال کریں۔ستمبر کاشت کے لیے سونا یوریا کی پہلی قسط کاشت کے ایک ماہ بعد جبکہ باقی دو اقساط بالترتیب آخر مارچ اور اپریل میں مٹی چڑھاتے ہوئے ڈالیں ۔ بہاریہ کاشت کی صورت میں سونا یوریا کی پہلی قسط اپریل، دوسری مئی اور تیسری جون کے آخر میں مٹی چڑھاتے وقت ڈالیں ۔ بقیہ نصف ایف ایف سی ایس او پی یا ایف ایف سی ایم او پی مٹی چڑھاتے وقت سیاڑوں میں کیرا کریں یا مٹی چڑھانے کے بعد پانی میں حل کر کے بذریعہ آبپاشی دیں ۔ نائٹروجنی کھاد دیر سے دی جانے کی صورت میں فصل بڑھوتری اور پھوٹ کرتی رہتی ہے جس سے اسکے گرنے کا خطرہ ہوتا ہے اور پیداوار اور فصل کا معیار متاثر ہوتا ہے نیز گڑوؤں کا حملہ بھی بڑھ جاتا ہے۔

اجزائے صغیرہ کی کمی کو مدنظر رکھتے ہوئے $7\frac{1}{2}$ کلوگرام سونا زنک اور 3 کلوگرام سونا بوران فی ایکڑ بوائی کے وقت استعمال کریں۔سونا زنک اگاؤ مکمل ہونے پر سونا یوریا کے ساتھ ملا کر بھی دیا جاسکتا ہے۔

نوٹ: کیمیائی کھادوں کے استعمال کے دوران حفاظتی لباس، ماسک، دستانوں اور عینک کا استعمال کریں اور کھاد کے استعمال کے بعد اپنے ہاتھ منہ کو اچھی طرح صابن سے دھولیں۔

آبپاشی

گنے کی بھرپور فصل حاصل کرنے کے لیے بہاریہ کاشت کو 16 اور ستمبر کاشت کو 20 دفعہ آبپاشی سفارش کی جاتی ہے۔ پانی کی کمی گنے کی اوسط پیداوار میں 12 تا 26 فیصد کمی کا باعث بنتی ہے اس لئے فصل کو پانی کی کمی ہرگز نہ آنے دیں۔ درج ذیل گوشوارہ میں آبپاشی کی تعداد اور وقفہ موسم کی شدت اور بارشوں کو مدنظر رکھتے ہوئے دیا گیا ہے:

مہینہ	تعداد آبپاشی	وقفہ آبپاشی
مارچ۔اپریل	2 تا 3	20 تا 30 دن
مئی۔جون	5 تا 6	10 تا 12 دن
جولائی۔اگست	3 تا 4	15 تا 20 دن
ستمبر۔اکتوبر	2 تا 3	20 تا 30 دن
نومبر۔فروری	4	30 دن
کل پانی	16 تا 20	

نوٹ: پانی کم دستیاب ہونے کی صورت میں کماد کو ایک کھیلی چھوڑ کر آبپاشی کریں اور اگلی آبپاشی صرف چھوڑی ہوئی کھیلیوں کو دیں اس طرح پانی کم استعمال ہوگا اور پیداوار بھی متاثر نہیں ہوگی۔

جڑی بوٹیوں کی بروقت تلفی

کماد کی فصل میں ہر موسم اور قسم کی جڑی بوٹی اُگتی اور پھیلتی ہے یہ فصل کے ساتھ پانی، روشنی اور غذا کے حصول

میں غیر ضروری حصے دار بنتی ہیں۔ فصل کی کاشت کے بعد گنے کے لیے پہلے تین ماہ جڑی بوٹیوں کے حوالے سے بہت اہم ہیں۔ کیونکہ اس دوران جڑی بوٹیوں کی بہتات فصل کے اُگاؤ، جھاڑ، بڑھوتری اور معیار کو متاثر کرنے کے ساتھ ساتھ گنے کی پیداوار 25 فیصد تک کم کر دیتی ہیں۔ اس لیے ان کا تدارک بذریعہ گوڈی ونلائی یا کیمیائی زہریں بہت ضروری ہے۔

1- گوڈی ونلائی:

گوڈی ونلائی کا عمل جڑی بوٹیوں کی تلفی، فصل کی جڑوں کی بڑھوتری اور نئے شگوفے بننے کے علاوہ فصل کی صحت مند نشوونما کی ضامن ہے۔ فصل میں پہلی گوڈی اگاؤ مکمل ہونے پر جبکہ دوسری اس کے ایک ماہ بعد کریں۔ نیز ایک گوڈی وتر جبکہ دوسری خشک حالت میں کریں۔ گوڈی ونلائی کے لیے سیاڑوں کے درمیان ہل، ترپھالی یا کلٹیویٹر جبکہ پودوں کے درمیان کسولہ یا کھرپہ استعمال کریں۔ گوڈی ونلائی کا عمل شگوفے مکمل ہونے تک کریں تا کہ پودے پھیل کر سیاڑوں کو ڈھانپ لیں اور جڑی بوٹیوں کے پھیلنے کا خطرہ کم ہو جائے۔

2- جڑی بوٹی مار زہروں کا استعمال:

جڑی بوٹیوں کا بذریعہ زہر تدارک ایک مؤثر طریقہ ہے۔ زہروں کے انتخاب اور استعمال کے متعلق معلومات اور ہدایات کے لئے ایف ایف سی کے زرعی ماہرین یا ہیلپ لائن سے رابطہ کریں۔

نام	مقدار (فی ایکڑ)	قسم جڑی بوٹیاں	طریقہ
ایس میٹولا کلور	1 لٹر	تمام جڑی بوٹیاں	بوائی کے فوراً بعد تر وتر حالت میں سپرے کریں یا پہلی آبپاشی کے ساتھ کھال کے نکے پر دیں۔
میزوٹرائی اون + ایٹرازین + ہالوسلفیوران میتھائل	500 گرام	تمام جڑی بوٹیاں	بوائی کے ایک ماہ کے اندر جڑی بوٹیوں کے 2 سے 3 پتوں کی حالت پر اسپرے کریں۔

سونا
یوریا

مٹی چڑھانا

گنے پر مٹی چڑھانے سے دیر سے پھوٹنے والی شاخیں رک جاتی ہیں اور بروقت نکلی ہوئی شاخوں کی بڑھوتری اور نشو نما بہتر ہوتی ہے۔ مزید برآں پودوں کو سہارے کی وجہ سے گرنے کا احتمال نہیں رہتا اور گورداسپوری بورر کا پروانہ بھی باہر نہیں نکل سکتا ہے۔

عمومی حالات میں ستمبر کاشت کو آخر اپریل جبکہ بہاریہ فصل کو جون تک رجر کے ساتھ مٹی چڑھائیں کیونکہ اس وقت فصل کا قد 3 سے $3\frac{1}{2}$ فٹ کے درمیان ہوتا ہے جس سے فصل کے نقصان کا احتمال بوجہ ٹریکٹر کم ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ پودے کا مطلوبہ جھاڑ اور فی مربع میٹر شگوفوں کی مناسب تعداد بھی بن جاتی ہے۔

نقصان دہ کیڑے اور ان کا انسداد

نام کیڑا	نوعیتِ نقصان/پہچان اور حملہ کا وقت	طریقہ انسداد
دیمک	یہ کیڑا بیج کی آنکھ اور تنے کو اندر سے کھا کر کھوکھلا کر دیتا ہے۔ اس کا حملہ ریتلے علاقوں اور گرم و خشک موسم میں زیادہ ہوتا ہے۔	کلورپائریفاس 40 ای سی 2 لٹر فی ایکڑ یا فپرونل 5 فیصد ایس سی بحساب 1 تا $1\frac{1}{2}$ لٹر فی ایکڑ آبپاشی کے ساتھ دیں۔
گھوڑا مکھی (پائریلا)	یہ کیڑا کماد کی فصل میں سارا سال پایا جاتا ہے لیکن اگست سے نومبر میں بہت نقصان کرتا ہے۔ یہ چوڑے اور ملائم پتوں والی اقسام کو سخت نقصان پہنچاتا ہے۔ پتوں سے رس چوستا اور لیس دار مادہ خارج کرتا ہے۔ اس مادہ پر سیاہ پھپھوندی اُگ آتی ہے۔	سردیوں میں کھوری کو نہ جلائیں تاکہ اس میں مفید کیڑے محفوظ رہیں۔ گھوڑا مکھی کے طفیلی کیڑوں مثلاً ایپی پائی روپس، ٹیٹرا سٹیکس پائیریلا (انڈوں کا طفیلی کیڑا) اور ایپی رائی کینیا کو گنے کے کھیتوں میں چھوڑیں اور ان کی تعداد بڑھائیں۔
سیاہ بگ	یہ کیڑا مونڈھی فصل کو زیادہ نقصان پہنچاتا ہے۔ اس کا زیادہ حملہ ماہ اپریل اور مئی میں ہوتا ہے۔	فصل کو پانی کی کمی نہ آنے دیں۔ زیادہ حملہ کی صورت میں کاربوفیوران 14 کلوگرام یا فپیرونل 8 کلوگرام فی ایکڑ چھٹہ دیں۔
جوئیں	کماد پر دو طرح کی جوئیں، سرخ جوئیں اور سفید جوئیں، حملہ آور ہوتی ہیں۔ سرخ جوئیں گرم اور خشک موسم جبکہ سفید جوئیں مون سون کے موسم میں حملہ کرتی ہیں۔	کلورفینا پائیر 360 ایس سی بحساب 100 ملی لیٹر یا بائی فینتھرین 10 فیصد ای سی بحساب 250 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

نام کیڑا	نوعیتِ نقصان/پہچان اور حملہ کا وقت	طریقہ انسداد
چوٹی کا گڑووّاں	مارچ سے نومبر تک اس کی 4 تا 5 نسلیں گنے پر حملہ آور ہوتی ہیں۔ پہلی نسل اوائل مارچ میں دوسری مئی میں تیسری جولائی اور چوتھی اگست میں ظاہر ہوتی ہے۔ اس کیڑے کی سنڈی چوٹی کی طرف سے چلتی ہوئی پتوں میں داخل ہوتی ہے اور مرکزی کونپل کو کھاتی ہے۔ گنے کی چوٹی کی طرف شاخوں کا گچھا بن جاتا ہے پروانے اور سنڈی کا رنگ سفید اور پیٹ کے درمیان لمبے رخ ایک دھاری ہوتی ہے۔	کاربوفوران بحساب 16 کلوگرام یا فپرونل 0.3 فیصد بحساب 8 کلوگرام فی ایکڑ 2 سے 3 مرتبہ کاشت کے 45، 90 اور 120 دن بعد کھیلیوں میں ڈال کر آبپاشی کریں۔ تاہم شدید حملے کی صورت میں زہر کے دانے کونپلوں میں بھی ڈالیں۔ گڑوؤں کے حیاتیاتی انسداد کے لیے طفیلی کیڑے ٹرائیکوگراما کا استعمال بھی کیا جاسکتا ہے۔ طفیلی کیڑوں کے حصول کے لیے قریبی شوگر مل کے زرعی ماہرین سے رابطہ کریں۔
تنے کا گڑووّاں	فروری مارچ میں پروانے نکلتے ہیں اور نومبر تک 5-4 نسلیں جنم لیتی ہیں اپریل سے جون تک شدید حملہ ہوتا ہے۔ جون میں سوک نظر آتی ہے گنے کے پہلو سے شاخیں نکل آتی ہیں۔ پروانہ بھورا سنڈی کا رنگ ٹمیالا سفید یا زرد اور جسم کے اوپر بھورے رنگ کی پانچ دھاریاں ہوتی ہیں۔	
جڑ کا گڑووّاں	اپریل سے اکتوبر تک پانچ نسلیں پیدا ہوتی ہیں سنڈی مڈھ کے قریب تنے میں سوراخ کر کے سرنگ بناتی ہوئی نیچے چلی جاتی ہے۔ نئے اُگے ہوئے پودوں کا زیادہ نقصان کرتی ہے۔ پروانے کا رنگ ہلکا زردی مائل بھورا اور سنڈی کا رنگ سفید سر کا رنگ زرد بھورا اور جسم جھری دار ہوتا ہے۔	
گورداسپوری بورر	پروانے کا رنگ بھورا اور اگلے پروں کے کناروں پر سات سیاہ دھبے ہوتے ہیں۔ سنڈی کا رنگ بادامی، سر بھورا اور جسم پر لمبائی کے رُخ سرخی مائل چار دھاریاں ہوتی ہیں۔ یہ کیڑا نومبر سے مئی تک سنڈی کی حالت میں کماد کے ڈھوں میں گزارتا ہے۔ بارش کی آمد کے ساتھ جون جولائی میں پروانے نکلتے ہیں۔ سنڈیاں گنے کے اوپر والے حصے کی گانٹھ سے تھوڑا اوپر تنے کے چھلکے کو ایک حلقے میں کُتر دیتی ہیں اور پھر ایک سیدھی سرنگ بناتی ہیں۔ اس سے اوپر والا حصہ پہلے مرجھا جاتا ہے اور بعد میں سوکھ جاتا ہے۔ حملہ عام طور پر ٹکڑیوں کی صورت میں ہوتا ہے لہٰذا کھیت کے گرد کسی اونچی جگہ پر کھڑے ہو کر نقصان کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔	

نوٹ: کیڑوں کے بروقت اور بہتر کنٹرول کیلئے جدید ڈرون اسپرے (DroneSpay) ٹیکنالوجی کا استعمال ضرور کریں۔ بڑی فصل کی صورت میں ڈرون سے اسپرے کرنے سے زہروں کی افادیت بڑھ جاتی ہے۔ نیز اس ٹیکنالوجی سے زیادہ رقبہ کو کم وقت میں اسپرے کیا جاسکتا ہے۔

سونا یوریا

اہم بیماریاں اور زرعی و کیمیائی انسداد

گنے کی فصل پر کئی بیماریاں حملہ کرتی ہیں جو اس کی پیداوار میں 15 سے 30 فیصد تک کمی کا سبب بنتی ہیں۔ ان بیماریوں میں رتّا روگ، کانگیاری، چوٹی کی سڑانڈ اور موزیک اہم ہیں۔ ان بیماریوں کے انسداد اور فصل کو نقصان سے بچانے کے لیے قوتِ مدافعت کی حامل ترقی دادہ اقسام کا بیماریوں سے پاک بیج کاشت کریں اور بوائی سے پہلے اِس کو تجویز کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔ فصل میں موجود رتّا روگ یا کانگیاری سے متاثرہ پودوں کو اکھاڑ کر تلف کر دیں کیونکہ ان کے تخمک (Spores) ہوا اور پانی سے پھیل کر باقی کھیت کو متاثر کر سکتے ہیں۔ رتّا روگ سے متاثرہ ورائٹی ہرگز کاشت نہ کریں۔

گنے کی بروقت برداشت

کٹائی کا انحصار گنے کی قسم اور پکنے کے وقت پر ہے البتہ ستمبر میں کاشت کی گئی فصل آئندہ سال اکتوبر میں کٹائی کے لیے تیار ہو جاتی ہے جبکہ فروری کاشت کی برداشت اس کے بعد کریں کیونکہ اس وقت ستمبر کاشت میں بہاریہ کاشت کی نسبت چینی زیادہ مقدار میں ہوتی ہے علاوہ ازیں اگر فصل کھیت میں زیادہ دیر تک کھڑی رہے تو وزن اور چینی کی پیداوار میں کمی آ جاتی ہے۔ مونڈھی فصل نئے کاشت شدہ کماد سے کچھ روز پہلے پک کر تیار ہو جاتی ہے اس لیے مونڈھی فصل کی کٹائی سب سے پہلے کرنی چاہیے۔ علاوہ ازیں کیڑوں، بیماریوں، چوہوں اور جانوروں سے متاثرہ فصل بھی پہلے کاٹیں۔ فصل کی کٹائی سطح زمین سے ایک انچ نیچے سے کریں۔

مونڈھی فصل کے لیے سفارشات

گنے کی مونڈھی فصل سے بہتر پیداوار لینے کے لیے درج ذیل زرعی عوامل اختیار کرنے چاہئیں:

- آخر جنوری سے شروع مارچ تک کا وقت مونڈھی فصل رکھنے کے لیے موزوں ہے کیونکہ نومبر، دسمبر اور شروع جنوری کے دوران رکھی گئی مونڈھی فصل سردی کی شدت کی وجہ سے زیادہ جھاڑ نہیں بناتی۔
- مونڈھی فصل سیدھی کھڑی ہوئی فصل سے رکھیں۔ اگر فصل شروع میں گر جائے تو اس کے مُڈھ سے پھوٹ اچھی نہیں ہوتی۔
- گنا سطح زمین سے ایک انچ نیچے کاٹا جائے۔ اس سے زیرِ زمین پڑی آنکھیں بہتر پھوٹتی ہیں۔ اس کے علاوہ مُڈھوں میں پڑی گڑووں کی سنڈیاں ختم ہو جاتی ہیں۔
- سیاڑوں کے درمیان ہل یا کلٹیویٹر چلا کر زمین کو نرم کیا جائے۔

- مونڈھی فصل کا اُگاؤ مکمل ہونے پر کھیت میں زیادہ ناغوں کی صورت میں گنے کی اسی قسم کے سمے مارچ کے آخر تک لگائیں۔ اس کے علاوہ ناغے پُر کرنے کے لئے علیحدہ نرسری بھی لگائی جا سکتی ہے جہاں سے پودے لا کر لگا دیئے جائیں۔
- کھادوں کے منافع بخش اور موثر استعمال کے لیے ایف ایف سی کی جدید مٹی اور پانی کے تجزیہ کی لیبارٹریوں سے زمین کا مفت تجزیہ کروا کر کھادوں کی صحیح مقدار اور طریقہ استعمال کے متعلق سفارشات حاصل کریں۔ اگر تجزیہ اراضی نہیں کروایا تو درج ذیل عمومی سفارشات کے مطابق کیمیائی کھادیں استعمال کریں:

زرخیزی زمین	سونا یوریا	سونا ڈی اے پی	ایف ایف سی ایس او پی	یا	ایف ایف سی ایم او پی
کمزور	$5\frac{1}{2}$	3	2		$1\frac{3}{4}$
درمیانی	5	$2\frac{1}{2}$	2		$1\frac{3}{4}$
زرخیز	4	2	2		$1\frac{3}{4}$

- مونڈھی فصل کو نائٹروجنی کھاد کی ضرورت نئی کاشت سے 30 فیصد زیادہ ہوتی ہے۔ سونا ڈی اے پی، ایف ایف سی ایس او پی یا ایف ایف سی ایم او پی کی کل مقدار اور $\frac{1}{3}$ حصہ سونا یوریا مارچ میں مُڈھوں کے قریب بکھیر کر ہل چلائیں بقیہ سونا یوریا دو برابر قسطوں میں اپریل اور جون کے آخری ہفتہ میں مٹی چڑھاتے وقت ڈالیں۔

فوجی فرٹیلائزر کمپنی لمیٹڈ

مارکیٹنگ گروپ: لاہور ٹریڈ سنٹر، 11 شارع ایوانِ صنعت وتجارت، لاہور۔فون: 042-36369137-40

ہیلپ لائن: 0800-00332

E-mail: ts_lhr@ffc.com.pk Website: www.ffc.com.pk

ریجنل دفاتر:

لاہور	لاہور ٹریڈ سنٹر، 11 شارع ایوانِ صنعت وتجارت، لاہور۔فون: 042-36369137-40
فیصل آباد	ہاؤس نمبر 786، گلی نمبر 5، ضیاء ٹاؤن، ایسٹ کینال روڈ، فیصل آباد۔فون: 041-8520114
پشاور	9-بی، رفیق لین، پشاور کینٹ۔فون: 091-5271061
سرگودھا	ہاؤس نمبر 1، بلال پارک مراد آباد کالونی عقب باجوہ سٹی سنٹر، یونیورسٹی روڈ، سرگودھا۔ فون: 048-3210583
ساہیوال	77-بی، کینال کالونی فرید ٹاؤن روڈ، ساہیوال۔فون: 040-4227142
ملتان	علی مسکن، ڈسٹرکٹ جیل روڈ، ملتان۔فون: 061-6304081
بہاولپور	ہاؤس نمبر 39-اے، ٹیپو شہید روڈ، ماڈل ٹاؤن اے، بہاولپور۔فون: 062-2881717
وہاڑی	ہاؤس نمبر 125، ایس بلاک شرقی کالونی، وہاڑی۔فون: 067-3361559
ڈی جی خان	46 بی، گلبرگ، ملتان روڈ، ڈی جی خان۔فون: 0334-8878822 , 0304-8878822
رحیم یار خان	37-اے، علی بلاک، عباسیہ ٹاؤن رحیم یار خان۔فون: 068-5900740
حیدر آباد	بنگلہ نمبر 208، ڈیفنس ہاؤسنگ سوسائٹی فیز 2، حیدر آباد۔فون: 022-2108032
نواب شاہ	نواب شاہ کوآپریٹو ہاؤسنگ سوسائٹی نزد تھیلیسیمیا سنٹر، نواب شاہ۔فون: 0244-361117
سکھر	بنگلہ نمبر 247-248/B، فرینڈز ہاؤسنگ سوسائٹی، اُخوت نگر، ایئرپورٹ روڈ، سکھر۔فون: 071-5815173

فارم ایڈوائزری سنٹرز:

سرگودھا:	چک نمبر 87 جنوبی اسٹاپ، نزد پی ایس او پٹرول پمپ، 14 کلومیٹر، لاہور روڈ، سرگودھا۔ فون: 0342-9231070
شیخوپورہ:	موٹروے انٹرچینج، $1\frac{1}{2}$ کلومیٹر، گوجرانوالہ روڑ، شیخوپورہ ۔ فون: 0330-9351111
ملتان:	نزد ابن سینا ہسپتال، سدرن بائی پاس، ملتان فون: 6353003 ,061-6353002
رحیم یار خان:	نزد زرعی ترقیاتی بینک بلمقابل ڈائیوو بس ٹرمینل، کے ایل پی روڈ، چوک بہادر پور، رحیم یار خان فون: 068-5674068
حیدر آباد:	$1\frac{1}{2}$ کلومیٹر حیدر آباد میر پور خاص روڈ ٹول پلازہ، ڈیتھا، حیدر آباد۔فون: 0333-4411477

سونا
یوریا

ہیلپ لائن برائے کاشتکاراں

0800-00332

مارکیٹنگ گروپ: لاہور ٹریڈ سنٹر، شارع ایوانِ صنعت و تجارت، لاہور

042-36369137-40 ts_lhr@ffc.com.pk www.ffc.com.pk

@SonaUreaFFC Sona Urea - FFC Kashtkar Rehnuma App @SonaUreaFFC