Volume 1 Issue No 109

رواں سہ ماہی کی فصلوں کے لیے اہم زرعی سفارشات جنوری تا مارچ 2024

گنا گنا ایک اہم نقد آور فصل ہے جس کو پاکستان کی شکر سازی کی صنعت میں بنیادی خام مال کی وجہ سے انتہائی اہمیت حاصل ہے۔ رقبہ کے لحاظ سے گنے کا شمار گندم، چاول، کپاس اور مکئی کے بعد ہوتا ہے۔گزشتہ سالوں میں گنے کی فصل موافق موسمی حالات اور بہتر ریٹ کی وجہ سے بہت منافع بخش ثابت ہوئی ہے۔سال 23-2022 میں یہ فصل تقریباً 32 لاکھ ایکڑ رقبہ پر کاشت کی گئی جبکہ اوسط پیداوار تقریباً699 من فی ایکڑ رہی۔ ہمارے ہاں اکثر ترقی پسند کاشتکار ملکی اوسط پیداوار سے دگنی 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 وہوا اور زمین اس فصل کی نشوونما کیلئے انتہائی موزوں ہے۔ ملک میں چینی کی ضروریات کو پورا کرنے اور گنے کی فصل کو مزید منافع بخش بنانے کے لئے اس کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ضروری ہے۔کاشتکار حضرات جدید پیداواری ٹیکنالوجی پر عمل پیرا ہو کر گنے کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کر کے اپنی آمدن بڑھا سکتے ہیں۔ زمین کی تیاری، جدید طریقہ کاشت، ترقی دادہ اقسام کی کاشت، 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 شکر کی مقدار بڑھائی جا سکتی ہے۔

بہاریہ کاشت

- بہاریہ کاشت کیلئے موزوں ترین وقت وسط فروری تا آخر مارچ ہے۔
- گنے کی فصل کیلئے اچھے نکاس والی بھاری میرا زمین موزوں ہے۔ آبپاشی کیلئے حسب ضرورت موزوں پانی دستیاب ہونے کی صورت میں میرا اور ہلکی میرا زمین پر بھی اس کی کاشت ہوسکتی ہے۔
- بہتر پیداوار کے حصول کے لیے جڑوں کا زمین کی نچلی تہوں تک پھیلاؤ بہت ضروری ہے۔اس مقصد کے حصول کیلئے زمین کی تیاری دومرتبہ کراس چزل چلا کر کریں۔سخت اور چکنی زمینوں کی تیاری کے لیے گہرے ہل کا استعمال نہایت ضروری ہے۔
- فصل کو پانی اور خوراک کی یکساں تقسیم کے لئے زمین کو لیزر لینڈ لیولر کی مدد سے ہموار کریں۔زمین ہموار ہونے سے پانی کی بچت ہوتی ہے، پودوں کا اُگاؤ بہتر ہوتا ہے، شگوفے زیادہ بنتے ہیں اور بڑھوتری بھی یکساں رہتی ہے۔
- بیج کا انتخاب علاقائی سفارشات کے مطابق ترقی دادہ اقسام کی یکسالہ فصل سے کریں۔مونڈھی اور گری ہوئی فصل سے بیج لینے سے اجتناب کریں۔
- ہمیشہ صحت مند فصل سے بیج کا انتخاب کریں۔ایسے کھیت سے ہرگز بیج نہ لیں جس میں رتّا روگ کی بیماری ہو۔کیڑوں، بیماریوں اور کورے کے مضر اثرات سے محفوظ فصل سے بیج کا انتخاب ہی صحت مند فصل کی بنیاد ہے۔
- کھوری بیج کو کھیت میں لا کر اتاریں تاکہ نقل وحمل کے دوران بیج متاثر نہ ہو۔آنکھوں کو زخمی ہونے سے بچانے کیلئے گنے کو درانتی یا پلچھی سے چھیلنے کی بجائے ہاتھوں سے کھوری اتاریں۔
- پودوں کی مطلوبہ تعداد کے حصول کیلئے 3 آنکھوں والے 20 ہزار سمے یا 4 آنکھوں والے 15 ہزار سمے، یعنی 60 ہزار آنکھیں فی ایکڑ استعمال کریں۔سموں کی یہ تعداد تقریباً 100 تا 120 من گنے سے حاصل ہوتی ہے اور اس کیلئے 12 تا 16 مرلہ فصل درکار ہوتی ہے۔لیکن اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ فی مرلہ پیداوار 8-10 من سے کم نہ ہو۔
- فصل کو بیماریوں سے محفوظ رکھنے کے لیے کاشت کے وقت بیج کو پھپھوندی کش زہر ٹاپسن ایم یا تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 2 گرام فی لٹر پانی کے محلول میں 5 سے 10 منٹ تک بھگو کر کاشت کریں۔
- زمین کی مکمل تیاری کے بعد رجر کے ذریعے 10 تا 12 انچ کی گہری کھیلیاں 4 فٹ کے فاصلے پر بنائیں۔ کھلے سیاڑوں میں پودوں کو نہ صرف روشنی اور ہوا وافر ملتی ہے بلکہ ترپھالی یا کلٹیویٹر سے گوڈی بھی کی جا سکتی ہے اور مٹی چڑھانے میں بھی آسانی ہوتی ہے۔
- 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۔
- کھادوں کا استعمال زمین کی زرخیزی اور فصل کی ضرورت کے مطابق کریں۔ اِس مقصد کے لیے تجزیہ زمین نہایت ضروری ہے۔ یہ سہولت ایف ایف سی سے مفت حاصل کر سکتے ہیں۔تجزیہ نہ کروانے کی صورت میں اپنی زمینوں کی کیفیت کو مدِنظر رکھتے ہوئے درج ذیل عمومی سفارشات کے مطابق کھادوں کا 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	$1\frac{3}{4}$

- سونا ڈی اے پی کی کل مقدار، ایف ایف سی ایس او پی یا ایم او پی کی آدھی مقدار اور سونا یوریا کا $\frac{1}{4}$ حصہ بوائی کے وقت سیاڑوں میں ڈالیں۔ستمبر کاشت کیلئے سونا یوریا کی دوسری قسط مارچ میں استعمال کریں۔
- اجزائے صغیرہ یعنی زنک اور بوران کی کمی کی صورت میں $7\frac{1}{2}$ کلو گرام سونا زنک اور 3 کلوگرام سونا بوران فی ایکڑ بوائی کے وقت استعمال کریں۔ستمبر کاشت کیلئے اگر اجزائے صغیرہ کا استعمال نہیں کیا گیا تو یہ مقدار سونا یوریا کی دوسری قسط کے ساتھ ڈالیں۔

• جڑی بوٹیوں کی وجہ سے گنے کی پیداوار 25 فیصد تک کم ہو سکتی ہے۔ جڑی بوٹیوں کے مؤثر تدارک کے لیے کیمیائی زہروں کا استعمال ایف ایف سی کے زرعی ماہرین کے مشورہ کے مطابق کریں۔

• مخلوط کاشت کی صورت میں کھاد کا استعمال فصلات کی ضرورت کے مطابق کریں۔ کھادوں کے کم استعمال سے دونوں فصلوں کی پیداوار پر منفی اثرات آئیں گے۔

گنے کی مونڈھی فصل

• گنے کی مونڈھی فصل رکھنے کیلئے موزوں ترین وقت آخر جنوری سے شروع مارچ تک ہے۔ اس دورانیے کی فصل سے شگوفے خوب پھوٹتے ہیں اور جھاڑ اچھا بنتا ہے۔ اس سے پہلے رکھی گئی فصل سرد موسم کی وجہ سے زیادہ جھاڑ نہیں بنا پاتی ہے۔

• کھادوں کے متوازن استعمال کیلئے اپنی زمین کا تجزیہ کروائیں۔

• مونڈھی فصل کی نائٹروجنی کھاد کی ضرورت نئی کاشت کی نسبت 30 فیصد زیادہ ہوتی ہے۔ سونا ڈی اے پی، ایف ایف سی ایس او پی یا ایم او پی کی کل مقدار اور $\frac{1}{3}$ حصہ سونا یوریا مارچ میں مڈھوں کے قریب بکھیر کر ہل چلائیں۔

• مونڈھی فصل کا اگاؤ مکمل ہونے پر کھیت میں ناغوں کی صورت میں گنے کی اسی قسم کا بیج مارچ کے آخر تک ناغوں کو پر کرنے کیلئے استعمال کریں۔

گندم

گندم کی کاشت مکمل ہونے کے بعد رواں سہ ماہی میں درج ذیل امور کا خاص خیال رکھیں:

• سونا یوریا کی $1\frac{1}{2}$ تا 2 بوری جھاڑ سے گوبھ کی حالت تک دو یا تین برابر اقساط میں استعمال کریں۔ کمزور زمینوں میں فصل کی حالت کو مدنظر رکھتے ہوئے اضافی $\frac{1}{2}$ بوری سونا یوریا فی ایکڑ استعمال کریں۔ ریتلے علاقوں میں سونا یوریا چار برابر اقساط میں تر وتر حالت میں دیں۔

• بارانی علاقوں میں گوبھ کی حالت سے پہلے اگر بارش ہو تو $\frac{1}{2}$ تا ایک بوری سونا یوریا چھٹہ کریں۔ اس کے علاوہ سونا یوریا کا 2 فیصد محلول بنا کر 25 سے 45 دن کی فصل پر سپرے کرنے سے بھی فصل کی نشوونما اچھی ہو جاتی ہے۔

• سونا زنک اور سونا بوران اگر بوائی کے وقت استعمال نہیں کی تو $7\frac{1}{2}$ کلوگرام سونا زنک اور 3 کلوگرام سونا بوران فی ایکڑ پہلی آبپاشی کے ساتھ ضرور استعمال کریں۔

• معیاری اور بہتر پیداوار کیلئے بڑھوتری کے اہم مراحل پر آبپاشی بہت ضروری ہے۔ گندم کے اُگاؤ کے 20 تا 25 دن بعد پہلی آبپاشی کریں۔ تاہم دھان والی زمین یا سیم زدہ رقبہ پر کاشت کی جانے والی گندم میں بوائی کے 35 سے 45 دن بعد پہلی آبپاشی کریں۔ اس مرحلہ پر پودا جھاڑ بنا رہا ہوتا ہے۔ دوسرا پانی گوبھ کی حالت میں دیں کیونکہ اس وقت سٹہ بن رہا ہوتا ہے۔ تیسرا پانی دانے کی دودھیا حالت میں دیں۔ یہ سٹے میں دانہ بننے اور بھرنے کا وقت ہے۔ اس مرحلہ پر پانی کی کمی کی صورت میں دانے کا سائز چھوٹا رہ جانے سے پیداوار میں خاطر خواہ کمی آسکتی ہے۔ زمین کی ساخت اور موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے آبپاشی کی تعداد میں ردوبدل کیا جا سکتا ہے۔

• جڑی بوٹیوں کی بہتات سے گندم کی پیداوار میں 42 فیصد تک کمی ہو سکتی ہے۔ کھیت میں موجود جڑی بوٹیوں کی اقسام (چوڑے اور نوکیلے پتوں والی) کو مدنظر رکھتے ہوئے زہر کا انتخاب ایف ایف سی کے زرعی ماہر کے مشورہ کے مطابق کریں۔ سپرے کیلئے مخصوص نوزل (ٹی جیٹ یا فلیٹ فین) اور 100 تا 120 لٹر پانی فی ایکڑ استعمال کریں۔ سپرے اس وقت کریں جب دھند یا شبنم کے اثرات فصل پر نہ ہوں۔

☆ گندم کے کھیت پر ایفڈ (سست تیلہ) کے حملہ کے تدارک کے لیے کھیت میں ہر 100 فٹ کے فاصلہ پر سرسوں یا کینولا کی دو قطاروں میں کاشت مؤثر ہے۔ تاہم یہ کاشت نہ کر سکنے کی صورت میں کیڑے مار ادویات کے سپرے سے اجتناب کریں اور پاور سپرے کے ساتھ تیز پریشر سے ٹھنڈے پانی کا سپرے کریں۔

آلو

آلو کو سبزیوں میں نمایاں مقام حاصل ہے۔ یہ ایک مکمل غذا اور دوسری سبزیوں کی نسبت توانائی کا سستا ذریعہ ہے۔ یہ فصل دوسری غذائی اجناس کی نسبت فی ایکڑ سالانہ زیادہ خوراک پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ اس کو 100 سے زائد ممالک میں کاشت کیا جاتا ہے۔ نقد آور اور مختصر دورانیے اور مختلف النواع استعمال کی وجہ سے آلو کو خصوصی اہمیت حاصل ہے کیونکہ اس سے چپس، فرنچ فرائز، سنیکس، سٹارچ اور دوسری بہت سی مصنوعات تیار کی جاتی ہیں۔ فاسٹ فوڈز کے بڑھتے ہوئے رجحان اور آلو کی تیزی سے ابھرتی ہوئی صنعت کی وجہ سے آلو کی منافع بخش کاشت اور بعد از برداشت خصوصی اہمیت کی حامل ہے۔ اس ضمن میں اہم گزارشات یہ ہیں:

• موسم خزاں کی فصل کو اگر سونا یوریا کھاد مکمل نہیں کی تو پانی میں حل کر کے بذریعہ آبپاشی جلد از جلد مکمل کر لیں۔ آلو کا سائز بڑھانے کے لئے ایف ایف سی ایس او پی کھاد بذریعہ سپرے (Foliar) کاشت کے 80 دن بعد استعمال کریں۔

• کورے کے خطرے سے بچاؤ کیلئے ہلکی آبپاشی کریں اور برداشت سے 15-20 دن قبل آبپاشی بند کر دیں۔ کیونکہ برداشت کے وقت زیادہ نمی کی صورت میں آلو کی جلد پر موجود مسام (Lenticell) کھل جاتے ہیں۔ جو سرد خانے میں مختلف بیماریوں کا سبب بنتے ہیں۔

• اگر موسم ابر آلود اور زیادہ نمی والا ہو تو پچھیتے جھلساؤ سے بچاؤ کیلئے سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ اگر فصل پر بیماری شروع ہو جائے تو آٹھ دن کے وقفہ سے سپرے دہرائیں۔

• آلو کی فصل میں تیلے کے بروقت تدارک کے لئے ایف ایف سی کے زرعی ماہر کے مشورے سے مناسب زہروں کا استعمال کریں۔

• برداشت سے 10 تا 15 دن پہلے آلو کی بیلیں کاٹیں تاکہ آلو کی جلد سخت ہو جائے اور سرد خانے میں کوالٹی محفوظ رہے۔ زیادہ نمی یا بہت کم نمی کی صورت میں آلو کی برداشت کرنے سے آلو نہ صرف زخمی ہو جاتے ہیں بلکہ ذخیرہ کرنے کے دوران گل سڑ جاتے ہیں۔

• آلو کے ڈھیر کو پرالی کی موٹی تہہ سے ڈھانپیں تاکہ موسم کی خرابی کی وجہ سے جنس کا زیادہ نقصان نہ ہو۔

• مزید مشورے اور راہنمائی کیلئے فوجی فرٹیلائزر کمپنی یا فوجی فریش این فریز کے زرعی ماہرین یا ایف ایف سی ہیلپ لائن 0800-00332 پر رابطہ کریں۔

مکئی

• مکئی کی بہاریہ کاشت کیلئے موزوں وقت آخر جنوری تا آخر فروری ہے لیکن کچھ اقسام کو دسمبر کے آخری ہفتے اور کچھ اقسام کو مارچ کے پہلے ہفتہ تک بھی کاشت کیا جا سکتا ہے۔

• کاشت سے ایک ماہ پہلے 9 تا 12 ٹن (3 سے 4 ٹرالی) فی ایکڑ گوبر کی گلی سڑی کھاد کھیت میں بکھیر کر زمین میں اچھی طرح ملا دیں۔

• کھیلیوں یا پٹڑیوں پر کاشت کے لیے 8 تا 10 کلوگرام بیج اور ڈرل کاشت کی صورت میں 15 تا 16 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ پودوں کا درمیانی فاصلہ، ورائٹی کے مطابق، 6 تا 8 انچ اور قطاروں کا درمیانی فاصلہ $2\frac{1}{4}$ تا $2\frac{1}{2}$ فٹ رکھیں تاکہ پودوں

کی مطلوبہ تعداد حاصل ہوسکے۔

- فصل کے ابتدائی مرحلے میں رس چوسنے والے کیڑوں خصوصاً کونپل کی مکھی اور بیماریوں سے بچانے کیلئے ایف ایف سی کے زرعی ماہرین کے مشورہ سے بیج کو زہر آلود کریں۔
- مکئی کی بھرپور پیداوار کا انحصار کھادوں کے متوازن استعمال پر ہے۔اس مقصد کے حصول کیلئے تجزیہ اراضی بہت ضروری ہے۔فوجی فرٹیلائزر کمپنی لمیٹڈ کاشتکار حضرات کو یہ سہولت مفت فراہم کر رہی ہے۔

- اگر تجزیہ اراضی نہ کرواسکیں تو زمین کی زرخیزی کے مطابق ہائبرڈ اقسام کے لیے 2 تا 3 بوری سونا ڈی اے پی، 1 تا 2 بوری ایف ایف سی ایس او پی یا $\frac{3}{4}$ تا $1\frac{1}{2}$ بوری ایف ایف سی ایم او پی بوائی کے وقت استعمال کریں۔جبکہ $2\frac{1}{2}$ تا 4 بوری سونا یوریا تین برابر اقساط میں استعمال کریں۔پہلی قسط فصل کے پانچ تا چھ پتے نکلنے پر، دوسری قسط آٹھ سے دس پتے نکلنے پر اور آخری قسط پھول آنے سے قبل استعمال کریں۔

سورج مکھی

- سورج مکھی کا شمار اہم تیلدار اجناس میں ہوتا ہے۔ اس کے بیج میں 40 سے 45 فیصد اعلیٰ قسم کا تیل ہوتا ہے۔اس تیل میں شامل وٹامن اے، بی، ای اور کے وافر مقدار میں پائے جاتے ہیں۔
- بھاری میرا زمین سورج مکھی کی کاشت کیلئے بہت موزوں ہے۔ سیم زدہ، کلراٹھی اور بہت ریتلی زمین میں کاشت نہ کریں۔
- سورج مکھی کا موزوں وقت کاشت وسط دسمبر تا وسط فروری ہے۔
- سفارش کردہ ہائبرڈ اقسام کا معیاری، صحت منداور بیماریوں سے پاک 90 فیصد سے زائد اگاؤ والا 2 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔اچھی پیداوار کیلئے پودوں کی تعداد 22 سے 23 ہزار ہونا چاہئے۔
- سورج مکھی کو ترجیحاً وٹوں پر کاشت کریں۔اڑھائی فٹ کے فاصلے پر شرقاً غرباً وٹیں بنائیں اور کھیلیوں کو پانی لگادیں۔جہاں تک وتر پہنچے اس سے تھوڑا اوپر جنوب کی طرف بیج لگائیں۔پودوں کا درمیانی فاصلہ 9 انچ رکھیں۔
- کھادیں ہمیشہ تجزیہ اراضی کے مطابق استعمال کریں۔تجزیہ نہ کروانے کی صورت میں اوسط درجہ کی زرخیز زمین کے لیے $1\frac{1}{2}$ بوری ڈی اے پی، 1 بوری ایف ایف سی ایس او پی یا $\frac{3}{4}$ بوری ایف ایف سی ایم او پی، $7\frac{1}{2}$ کلوگرام سونا زنک اور 3 کلوگرام سونا بوران کاشت کے وقت استعمال کریں۔اس کے علاوہ $\frac{1}{2}$ بوری سونا یوریا پہلے پانی پر $\frac{1}{2}$ بوری دوسرے پانی اور $\frac{1}{2}$ بوری سونا یوریا ڈوڈیاں بنتے وقت ڈالیں۔
- بارانی علاقوں میں ایک بوری سونا ڈی اے پی، ایک بوری ایف ایف سی ایس او پی یا $\frac{3}{4}$ بوری ایف ایف سی ایم او پی اور $\frac{1}{2}$ بوری سونا یوریا کاشت کے وقت ڈالیں۔جبکہ $\frac{1}{2}$ بوری سونا یوریا پھول نکلنے سے پہلے بارش ہونے پر ڈالیں۔
- جڑی بوٹیوں کے موثر کنٹرول کیلئے بوائی کے 12 گھنٹے بعد تر وتر حالت میں پینڈی میتھلین بحساب 1000 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- عمومی طور پر سورج مکھی کی فصل کو پہلی آبپاشی اگاؤ کے 20 دن بعد، دوسری پہلے پانی کے 20 دن بعد، تیسری پھول نکلتے وقت، چوتھی بیج بنتے وقت اور پانچویں آبپاشی دانے کی دودھیا حالت میں دیں۔تاہم موسمی حالات کو مدِنظر رکھتے ہوئے وقفہ آبپاشی میں کمی بیشی کی جاسکتی ہے۔عمل زیرگی کے دوران پانی کی کمی نہ آنے دیں ورنہ پھول کا کچھ حصہ بیج سے محروم رہ جائے گا۔

ترشاوہ پھل

- گدھیڑی کے انسداد کے لئے زہروں کے سپرے کے علاوہ تنے پر چپکنے والے بند لگائیں اور گوڈی کریں تا کہ انڈے تلف ہو جائیں۔
- پھل کی برداشت کے بعد شاخ تراشی کریں۔بیمار، سوکھی، غیر ضروری اور ٹوٹی ہوئی شاخیں کاٹ کر جلادیں۔
- رس چوسنے والے کیڑوں اور بیماریوں کے خلاف سپرے کیلئے مؤثر زہر کے انتخاب کیلئے ایف ایف سی نمائندہ سے رابطہ کریں۔
- پھل کی برداشت کے بعد سونا ڈی اے پی 1 سے $1\frac{1}{2}$ کلو گرام، ایف ایف سی ایس او پی 1 کلوگرام اور سونا یوریا $\frac{3}{4}$ کلو گرام آپس میں ملا کر تنے سے دوفٹ دور پودے کی چھتری کے نیچے بکھیر کر زمین میں ملادیں اور آبپاشی کریں۔

- جب باغ پر پھول آنا شروع ہوجائیں تو آبپاشی کا عمل روک دیں اور پھولوں کے دورانیہ میں سپرے سے پرہیز کریں تا کہ عمل زیرگی متاثر نہ ہو۔
- نئے باغات لگانے سے پہلے زمین کا تجزیہ کروائیں تا کہ پتہ چل سکے کہ زمین نئے باغات لگانے کیلئے کس حد تک موزوں ہے۔ اگر زمین موزوں ہو تو گڑھے کھود دیں۔15 تا 20 دن گڑھوں کو کھلا رکھیں تا کہ دھوپ لگنے سے نقصان دہ کیڑے مرجائیں۔اس کے بعد مٹی کو یکساں مقدار میں بھل اور گوبر کی گلی سڑی کھاد میں ملا کر گڑھے بھردیں اور پانی لگائیں۔وتر آنے پر پودے لگادیں۔

آم

- پھل دار پودوں کو خوابیدگی کے دوران پانی نہ دینا زیادہ مفید رہتا ہے۔اس سے درختوں کی نباتاتی نشوونما مناسب وقت پر ہوتی ہے اور بور زیادہ آتا ہے۔البتہ کورے کے امکان کے پیشِ نظر ہلکی آبپاشی کریں۔
- آم کی گدھیڑی کے انڈے اور بچوں کی تلفی کیلئے گوڈی کریں۔جنوری کے شروع میں 3 فٹ اونچائی پر درختوں کے تنوں پر چپکنے والے بند لگائیں یا پلاسٹک شیٹ لپیٹ دیں تا کہ زمین میں موجود کیڑے اس کی وجہ سے درختوں پر نہ چڑھ سکیں۔
- پھول اور پھل بننے کے مراحل میں موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے 10 تا 15 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں۔درجہ حرارت کی کمی بیشی کی صورت میں یہ وقفہ کم یا زیادہ کیا جاسکتا ہے۔
- فروری کے دوران باغات کی گوڈی کریں، ہل چلائیں اور چھوٹے پودوں کی شاخ تراشی کریں۔

- مارچ میں پھول اور پھل بننے کا عمل شروع ہوجاتا ہے اور باغات میں کیڑوں اور بیماریوں (مینگو ہاپر اور سفوفی پھپھوندی وغیرہ) کا حملہ بھی بڑھ جاتا ہے لہٰذا ان کے تدارک کے لئے ایف ایف سی کے زرعی ماہرین کے مشورہ کے مطابق بر وقت سپرے کریں۔آم کا پودا اگر پھول نکلنے کی طرف مائل نہ ہو تو 2 فیصد پوٹاشیم نائٹریٹ کا سپرے کریں۔
- پھل بنتے وقت فی پودا 1 کلوگرام سونا یوریا اور 1 کلوگرام ایف ایف سی ایس او پی پودے کے تنے سے 2 تا 3 فٹ دور چھتری کے نیچے ڈالیں اور گوڈی کر کے مٹی میں ملادیں۔اگر اجزائے صغیرہ کا استعمال نہ کیا گیا ہو تو فی پودا سونا بوران بحساب 75 تا 100 گرام اور سونا زنک بحساب 200 تا 250 گرام استعمال کریں۔

جدید زراعت میں کھادوں کی افادیت کی اہمیت

پاکستان کی معیشت اور غذائی ضروریات کا انحصار زراعت پر ہے۔ وزارتِ قومی غذائی تحفظ و تحقیق کے مطابق، 31-2030 میں پاکستان کی آبادی لگ بھگ 30 کروڑ تک پہنچ جائے گی اور اس تناسب سے غذائی ضروریات میں بھی تقریباً 18 فیصد کا اضافہ ہوجائے گا۔ تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر محدود زرعی رقبے سے غذائی تحفظ کو یقینی بنانا ایک بہت بڑا چیلنج ہے۔ جدید زرعی عوامل اور ٹیکنالوجی کی بدولت بڑھتی ہوئی آبادی کیلئے غذائی ضروریات کا حصول ممکن بنانے میں مدد ملی ہے۔ ایک اندازے کے مطابق فصلوں کی پیداوار میں کھادوں کا کردار 50 فیصد سے زائد ہے۔ زرعی تحقیقی اداروں کے تجربات اور مشاہدات سے یہ بات واضح ہوئی ہے کہ ہمارے ملک میں کھادوں کے استعمال سے مکمل فائدہ نہیں اٹھایا جا رہا ہے۔ پاکستان میں نائٹروجنی کھادوں کی افادیت محض 50 فیصد، پوٹاش والی کھادوں کی 70-85 فیصد اور جبکہ فاسفورسی کھادوں کی افادیت 15-20 فیصد ہے۔ کھادوں کی کم افادیت کی بڑی وجہ، کھادوں کا غیر متوازن اور غیر متناسب استعمال ہے۔ سبز انقلاب کے بعد، پاکستان میں کھادوں کے استعمال میں بتدریج اضافہ ضرور ہوا ہے، لیکن کھادوں کے غیر متوازن استعمال کی وجہ سے نا صرف ان کی افادیت متاثر ہوئی، بلکہ فصلات کی اوسط پیداوار بھی جمود کا شکار ہوگئی ہے۔ علاوہ ازیں کھادوں کی کم افادیت کی وجہ سے ماحولیاتی آلودگی میں بھی اضافہ ہو رہا ہے۔ پائیدار بنیادوں پر غذائی تحفظ کو یقینی بنانے اور پیداوار میں بہتری کیلئے، کاشتکاروں کو مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل پیرا ہونے کی ضرورت ہے۔

- **4 صحیح کے اصول پر مبنی کھادوں کا متوازن استعمال (4R's Nutrient Stewardship):** جدید زراعت میں کھادوں کے متوازن استعمال کیلئے مندرجہ ذیل 4 صحیح کے اصول پر عمل پیرا ہونا بہت ضروری ہے۔
- **صحیح کھاد کا انتخاب (Right Source):** زمین کی زرخیزی اور فصل کی ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے، ایسی کھاد کا انتخاب کرنا چاہیئے جس میں فصل کو درکار غذائی اجزاء موجود ہوں۔ مثلاً نائٹروجن کی ضرورت پوری کرنے کیلئے یوریا کھاد سب سے بہتر ہے کیونکہ اس میں 46 فیصد نائٹروجن موجود ہے، جو اسے دیگر نائٹروجنی کھادوں کے مقابلے میں زیادہ طاقتور اور کم قیمت بناتی ہے۔ اسی طرح فاسفورسی ضروریات کیلئے ڈی اے پی (18:46:0) نہ صرف طاقتور بلکہ خوراک کا سستا ذریعہ بھی ہے۔
- **صحیح مقدار میں استعمال (Right Rate):** زمین کی زرخیزی اور فصل کی ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے، کھادوں کی مقدار کے تعین سے نہ صرف پیداواری لاگت میں کمی آتی ہے بلکہ ماحول میں ان کا ضیاع بھی کم ہوجاتا ہے۔ اس کیلئے تجزیہ زمین کی روشنی میں کھادوں کی سفارشات پر عمل کرنا بہت ضروری ہے۔
- **صحیح وقت پر استعمال (Right Time):** پودوں کو غذائی اجزاء کی ضرورت مختلف مراحل پر ہوتی ہے۔ ان اہم مراحل اور کھادوں کے زمینی عوامل/ کیمیائی تعامل کو مدنظر رکھتے ہوئے، کھادوں کے استعمال کا وقت تعین کیا جاتا ہے۔ مثلاً فاسفورس اور پوٹاش والی کھادوں کی ضرورت فصل کی ابتدائی مراحل میں زیادہ ہوتی ہے اس لئے ان کا استعمال کا موزوں وقت بجائی سے پہلے، زمین کی تیاری میں ہے۔ جبکہ نائٹروجنی کھادوں کی ضرورت بجائی کے بعد بڑھوتری اور نشوونما کے مراحل میں ہوتی ہے۔ اس لیے یوریا کھاد کا استعمال اہم مراحل پر اور اقساط میں کرنا چاہیئے۔
- **صحیح طریقہ استعمال (Right Method):** کھادوں کا استعمال جڑوں کے نظام اور کھاد کی زمین میں نقل و حرکت کو ملحوظ خاطر رکھ کر کرنا چاہیئے۔ کھادوں کا استعمال اس طرح کیا جائے کہ کھاد پودوں کی جڑوں تک پہنچ جائے۔ مثلاً فاسفورسی کھادیں زمین میں زیادہ متحرک نہیں ہوتیں، اس لئے ڈی اے پی کا استعمال بیج کے قریب کرنا بہت ضروری ہے۔ جبکہ یوریا اور پوٹاش والی کھادیں زمین میں متحرک ہوتی ہیں۔ اس لئے انہیں چھٹہ، بذریعہ آبپاشی اور کیرا باآسانی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یوریا کی صورت میں، چونکہ ضیاع کا اندیشہ ہوتا ہے، اس لئے کیرا اور چھٹہ کے بعد فوراً مناسب آبپاشی کریں۔
- **نامیاتی اور سبز کھادوں کا باقاعدگی سے استعمال:** نامیاتی مادہ غذائی اجزاء کی پودوں کو فراہمی میں بہت اہم کردار ادا کرتا ہے۔ زمین میں نامیاتی مادہ کی مقدار 1.5 فیصد سے زیادہ ہونی چاہیئے، لیکن پاکستان کی زمینوں میں نامیاتی مادہ کی مقدار 1 فیصد سے بھی کم ہے۔ جس کی وجہ سے فاسفورسی اور نائٹروجنی کھادوں کی افادیت بہت کم ہے۔ اس مقصد کیلئے کاشتکاروں کو نامیاتی مادہ کی مقدار میں بہتری کیلئے سبز اور دیگر نامیاتی کھادوں مثلاً گوبر، پریس مڈ اور مرغی خانے کے فضلات کا استعمال ضرور کرنا چاہیئے۔ سبز کھادوں میں جنتر، برسیم اور لوسرن وغیرہ شامل ہیں۔ اس کے علاوہ فصلوں کی باقیات کو جلانے کی بجائے زمین میں ملا دینا چاہیئے۔ اس سے نہ صرف زمین کی زرخیزی بہتر ہوتی ہے بلکہ اسموگ سے بھی چھٹکارا حاصل کیا جاسکتا ہے۔ باقیات کو جلد گلانے کیلئے یوریا کا استعمال کیا جاسکتا ہے۔
- **بروقت اور مناسب آبپاشی:** کھادوں کی افادیت میں مناسب اور بروقت آبپاشی بہت اہم کردار ادا کرتی ہے۔ یوریا کے استعمال کے فوراً بعد مناسب/ ہلکی آبپاشی سے نائٹروجن کے بخارات کی صورت میں ضیاع میں کمی ممکن ہے۔ جبکہ دھان کی فصل میں کھڑے پانی میں یوریا کھاد کے بخارات بن کر ہوا میں ضیاع کا احتمال ہوتا ہے۔ اس لئے یوریا کے استعمال کے بعد مناسب آبپاشی اور خصوصاً دھان میں استعمال گارے والی حالت میں کرنا ضروری ہے۔
- **ایف ایف سی کی کھادوں کی افادیت میں بہتری میں کردار:**

ایف ایف سی اپنے شعبہ ایگری سروسز کے تحت کاشتکاروں میں 4 صحیح اصولوں کی بنیاد پر کھادوں کے متوازن استعمال کی ترویج کر رہا ہے۔ جس کا مقصد ملک میں دستیاب وسائل کے بہترین استعمال سے زرعی پیداوار میں بہتری لا کر ملک میں غذائی تحفظ کو یقینی بنانا ہے۔ ایف ایف سی اپنی جدید کمپیوٹرائزڈ لیبارٹریوں میں مٹی اور پانی کی مفت تجزیہ کی سہولت سے کاشتکاروں کو متوازن کھادوں کے استعمال کی سفارشات مہیا کر رہی ہے۔ اس کے علاوہ تمام اہم فصلات پر نمائشی پلاٹ لگا کر کاشتکاروں کو عملاً جدید ٹیکنالوجی اور 4 صحیح اصولوں کی بنیاد پر کھادوں کے متوازن استعمال کی تربیت فراہم کر رہی ہے۔

- ایف ایف سی روائتی کھادوں کی افادیت میں بہتری اور جدت کیلئے کیلئے ہمیشہ کوشاں رہتی ہے۔ اس ضمن میں ایف ایف سی نے سونا یوریا نیم کوٹڈ کھاد بھی متعارف کروائی ہے۔ جس میں یوریا کے دانوں پر نیم کے تیل کی تہہ سے نائٹروجن کے ضیاع کا عمل رک جاتا ہے۔ جس سے نائٹروجن کی دیرپا دستیابی سے نہ صرف پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے بلکہ ماحولیاتی آلودگی میں بھی کمی واقع ہوتی ہے۔

کاشتکاروں کے نام اہم پیغام: پانی کے محدود ذخائر کہیں ہماری لاپرواہیوں کی نذر نہ ہوجائیں۔ اس قیمتی دولت کو ضائع ہونے سے بچائیں۔ پانی بچائیں، زندگی بچائیں۔

فوجی فرٹیلائزر کمپنی لمیٹڈ

لاہور ٹریڈ سنٹر، 11 شارع ایوانِ صنعت وتجارت لاہور فون 042-36369137-40,36365119
042-36366324 فیکس E-mail: ts_lhr@ffc.com.pk, Web: www.ffc.com.pk