



# متوازن کھاد پاپت سیب

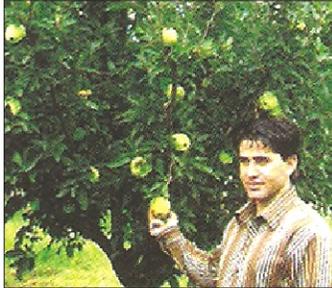
برائے

بہتر پیداوار اور میعار



Potash for Life

زندگی بخش پوٹاش۔ لائے ہر کسان کے چہرے پر مسکراہٹ



درخت سیب جسمیں پوٹاش نہیں ڈالا گیا

درخت سیب جسمیں پوٹاش ڈالا گیا

سیب کے پتوں میں پوٹاشم کی کمی



سیب کے پھل میں پوٹاشم کی کمی کے اثرات



ایک دانشمند کسان کا پہلا انتخاب۔ آئی۔ پی۔ ایل پوٹاش

ہمیشہ آئی۔ پی۔ ایل پوٹاش کا استعمال کریں۔ جو اصلی پوٹاش ہے۔

پروجیکٹ بذریعہ: انڈین پوٹاش لمیٹڈ



## کھادوں کے استعمال کا طریقہ کار:

- یوریا، ڈی۔ اے۔ پی اور پوٹاش کے غیر متوازن استعمال سے زمین کی زرخیزی میں کمی آتی ہے جو بالآخر زمین کی صحت پر اثر انداز ہوتی ہے اور اس سے فصل کی پیداوار کم ہوتی ہے جس سے کسان کو منافع بھی کم ملتا ہے جو باعث تشویش ہے۔
- ہم نے یہ طہ پایا ہے کہ میوہ باغ والے حضرات عام طور پر صرف دو کھادیں یعنی یوریا اور ڈی۔ اے۔ پی کا بے تحاشہ استعمال کرتے ہیں جبکہ پوٹاش کھاد تو ڈالتے نہیں یا بہت کم ڈالتے ہیں۔

## کھادوں کی صحیح مقدار کا صحیح وقت اور صحیح طریقے سے استعمال ہونا چاہئے۔

- ☆ 1/3 یوریا کی خوراک اور ڈی۔ اے۔ پی کی پوری خوراک اور ایم۔ او۔ پی کی 1/2 خوراک کیساتھ کھادوں کی پہلی خوراک کا استعمال مکمل شگفتہ پھوٹے سے تین ہفتے قبل بنیادی خوراک کے طور پر کیا جانا چاہئے۔
- ☆ دوسری خوراک جو 1/3 یوریا اور باقی ایم۔ او۔ پی پر مشتمل ہوگا استعمال میوہ نکلنے کے تین ہفتے بعد استعمال کیا جانا چاہئے۔ یوریا کی تیسری خوراک جون جولائی میں دی جانی چاہئے بشرطیکہ آبپاشی کا انتظام ہو۔

## کھاد ڈالنے کے دوران احتیاط

- ☆ کھادوں کا استعمال میوہ درختوں کے چھتر میں کیا جانا چاہئے جس کے بعد اسے مٹی سے ڈھانکنا چاہئے۔
- ☆ کھادوں کا استعمال پودوں کے اصل حصے سے ایک سے دو فٹ دور کیا جانا چاہئے۔ کھادوں کا استعمال بہت زیادہ گیلی یا سوکھی مٹی میں نہیں کیا جانا چاہئے۔ بارش والے علاقوں میں جہاں گہری اترائی ہو اور جہاں طاس چھوٹا ہو میں تہہ بند کھادوں کا براڈ کاسٹنگ کے بجائے بینڈ استعمال ہونا چاہئے۔
- ☆ خشک موسم سے پوٹاشیم کی دستیابی میں کمی ہوتی ہے اسلئے پوٹاشیم کی مقدار سفارش شدہ مقدار سے 20 سے 30 فی صد بڑھائی جائے۔

## سیبوں میں پوٹاش کے استعمال سے معاشی صلہ

مختلف ریسرچ سٹیشنوں پر سیبوں پر کئے گئے کئی تجربوں کے بعد یہ پایا گیا کہ عمومی طور سیبوں کی پیداوار میں 10 سے 15 جیو/ایکڑ مختلف ریسرچ سٹیشنوں پر سیبوں پر کئے گئے کئی تجربوں کے بعد یہ پایا گیا کہ عمومی طور سیبوں کی پیداوار میں 10 سے 15 جیو/ایکڑ اضافہ ہوتا ہے جب اس پر پوٹاش کا زیادہ سے زیادہ استعمال کیا ہوتا ہے (15 سال عمر کا پودہ 2.5 جی ایم۔ او۔ پی جو کہ ایم۔ او۔ پی کھادوں کی موجودہ قیمتوں کے اعتبار سے بھی انتہائی سستا ہے۔ پوٹاش کے استعمال سے معیشت پر اثرات درج ذیل ہے۔

1- ڈھائی کلوگرام پوٹاش کی قیمت 33 روپے = سیب فی درخت 15 کلو کا اضافہ قیمت 300 روپے فی پودا۔

2- ایک روپیہ پوٹاش میں روپیہ لگانا = فصل کاٹنے کے وقت کے روپیہ کی واپسی۔

## سیب میں پوٹاش کی اہمیت:

یوریا اور ڈی۔ اے۔ پی کے ساتھ پوٹاش تیسرا سب سے بڑا اہم غذائی جز ہے۔ پوٹاش کے بغیر کوئی درخت نہ ہی بڑھ سکتا ہے اور اس کا دورانہ حیات مکمل ہو سکتا ہے۔ درخت کے اگنے اور اس کی افزائش میں پوٹاش کے استعمال کے بارے میں ۱۵۰ سال سے جانا جاتا ہے۔ زیادہ سے زیادہ میوؤں کی پیداوار کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ زیادہ تعداد میں زمین سے غذائی اجزاء نکل جاتی ہیں۔ پیشہ فصلوں میں یوریا (N) کے بجائے پوٹاش کا نکلنا زیادہ ہوتا ہے۔ اس طرح سیب کے معاملے میں ہر سال بڑی مقدار میں پوٹاش زمین سے نکلتی ہے اس لئے یہ ہماری ذمہ داری بنتی ہے کہ ہم پوٹاش کا استعمال ماہرین کی صلاح کے مطابق کرے۔

سیب کے درخت پوٹاشیم کھاد کا اچھا رد عمل دکھائے ہیں۔ میوہ اچھی خاصی تعداد میں کھاد جذب کرتا ہے اور اس کے اتارنے پر ہر سال یہ کھاد پودے منتقل ہوتی ہے۔ میوہ درختوں میں کاربوہائی ڈریٹ، پروٹین، تھیر کی باقاعدگی، مختلف مراحل پر اشیاء کی نقل و حمل اور میوہ کے رنگ دار بنانے میں پوٹاشیم کو اہمیت حاصل ہے۔

**کام:** متعل میوہ جات کے پودوں کیلئے اس کے معقول مقدار ضروری ہے۔

## سیب میں پوٹاش کی اہمیت:

- ۱) یہ کھانڈ کو بنانے اور اس کی منتقلی کیلئے اہم ہے اور اس سے انزائم سسٹم بھی سرگرم ہو جاتا ہے۔
- ۲) یہ پانی کو اوپر لانے اور بخارات کے اخراج میں بھی اہم رول ادا کرتا ہے۔
- ۳) پوٹاش کے استعمال سے فصل میں طاقت پیدا ہوتی ہے۔
- ۴) پوٹاش کے استعمال سے خشک سالی، بخ اور بیماریوں سے لڑنے کی طاقت پیدا ہوتی ہے۔
- ۵) اس سے میوے کا موٹاپا اور درجہ زیادہ دیر قائم رکھنے میں مدد ملتی ہے۔ معقول استعمال سے میوہ یکساں اور بڑے سائز اور چمکتے سرخ رنگ کے بن جاتے ہیں۔ اس لئے پوٹاش کا مطلب بہتر معیار کے سیب ہے۔
- ۶) پوٹاش سے میوہ بہتر اور مرمری بن جاتا ہے اس کے علاوہ اسے شاخ سے گرنے سے بچنے کے لئے طاقت بخشتا ہے۔
- ۷) سیب میں پوٹاش سے جڑوں کو بڑھا دیا جاتا ہے اور یہ زیادہ گہرائی تک جاتے ہیں جس سے زمین سے پانی جذب کرنے اور غذائیت حاصل کرنے میں مدد ملتی ہے۔

## سیب میں پوٹاش کے کمی کے آثار:

- ۱) پوٹاشیم کی کمی والے میوہ کم دباؤ والا اور کم ذائقہ ہوتا ہے اور یہ پتوں کے کناروں پر نغشی رنگ ظاہر کرتا ہے۔ یہ کمی تمام اقسام کے اراضی پر ہوتی ہے تاہم زیادہ تر یہ نکاسی کے کمزور نظام والے دلدل اراضی میں ہوتا ہے، پرانے پتے کی جوئی بناد ہوتی ہے اس پر گہرے بورے رنگ ظاہر ہو کر پتے مرجھا جاتے ہیں یہ زیادہ تر سیبوں میں پایا جاتا ہے۔ لیکن دوسرے میوؤں پر دیکھا جاتا ہے۔
- ۲) پوٹاشیم کی شدید قلت کے نتیجے میں پتے کناروں سے کھر دے ہو جاتے ہیں اور پتے اندر کی جانب مڑ جاتے ہیں یا تہہ بند ہو جاتے ہیں۔

۳) پوٹاشیم کی قلت والے پودوں سے چھوٹے اور مناسب رنگ کے میوے تیار ہوتے ہیں کہ گاہک کو سیب کے چھلکے کا رنگ خاص طور سے متاثر کرتا ہے بلکہ اس وجہ سے بازار میں قیمت بر بھی اثر پڑتا ہے۔

۴) زیادہ عمر کے پتے سیب سے پہلے متاثر ہوتے ہیں، ان کا رنگ سفید ہو جاتا ہے، ان پر پیلے یا نارنگی رنگ کے دھبے یا لکریں ظاہر ہوتی ہیں جس کی شروعات پتے کے اوپری حصے اور کناروں سے ہوتی ہے۔

۵) یہ اثرات چھوٹی عمر کے پتوں کو منتقل ہو جاتے ہیں جو چھوٹے اور گہرے سبز نیلے رنگ کے ہوتے ہیں۔

۶) جڑیں کمزور ہو جاتے ہیں اور سڑنے سے متاثر ہوتے ہیں۔

۷) بیماریوں کے حملوں میں اضافہ ہوتا ہے۔

**یاد رکھیے:** جب اس نوعیت کے آثار ظاہر ہوتے ہیں تو فصل کو پہلے سے زبردست نقصان ہوا ہوتا ہے۔ پودے کا کافی وقت تک پوٹاشیم کی پیاس کی وجہ سے ظاہری اثرات کے بغیر متاثر ہوتے ہیں۔ اسے ”خفیہ پیاس“ کہتے ہیں جس کا نتیجہ فصل کی کم پیداوار خراب معیار نکلتا ہے۔

☆ زمین کا پوٹاشیم ٹیسٹس ٹیسٹ لیول کا کام ہے۔ مختلف مقامات پر کھیتوں میں جو تجربے کئے گئے ان سے معلوم ہوا کہ پوٹاشیم کے زیادہ سے زیادہ استعمال سے شارج کی پتوں سے میوؤں میں بہتر منتقلی میں مدد ملتی ہے جس کا مطلب میوؤں کا بڑے اور یکساں سائز کا ہونا اور بازار میں زیادہ قیمت پر فروخت ہونا اور کسانوں کیلئے منافع بخش ہونا ہے چنانچہ سیبوں کے باغ مالکان کو چاہیے کہ وہ زیادہ منافع حاصل کرنے کیلئے تجویز کردہ مقدار میں پوٹاشیم کا استعمال کریں۔ اس سے سردیوں کے اثرات، بہار میں کلیوں اور پھولوں کے سڑنے کے نقصانات سے بچنے میں بڑی مدد ملتی ہے۔

سیبوں کے لئے تجویز کردہ کھادیں:

مختلف عمر کے پودوں کیلئے انڈین پوٹاشیم لمیٹڈ اور ایس کے یونیورسٹی آف اگریکلچر اینڈ ٹیکنالوجی شالیمار کی طرف سے تجویز کردہ کھادوں سے متعلق تفصیلات مندرجہ ذیل پیش کی گئی ہیں۔

کیمیائی کھادوں کی فہرست برائے سیب اور ناشپاتی (گرام فی درخت)

عمر (سال)	آئی۔ پی۔ ایل یوریا	آئی۔ پی۔ ایل ڈی۔ اے۔ پی	آئی۔ پی۔ ایل یوریا	عمر (سال)	آئی۔ پی۔ ایل پوٹاش	آئی۔ پی۔ ایل ڈی۔ اے۔ پی	آئی۔ پی۔ ایل پوٹاش
1	50	25	80	9	1000	325	650
2	100	50	150	10	1150	375	750
3	150	75	240	11	1450	450	900
4	200	100	320	12	1700	525	1050
5	250	125	400	13	1900	600	1200
6	350	175	550	14	2100	675	1350
7	450	225	720	15	2500	750	1500
8	550	275	870				