Australian Government
Australian Centre for International Agricultural Research

Australian Aid

ترشاوہ پودوں میں بذریعہ
ٹاپ ورکنگ اقسام کی تبدیلی

Tauseef Tahir (ASLP II)
Steven Falivene (NSW DPI)
Wajid Ali (ASLP II)
Dr. M. Jafar Jaskani (UAF)

NSW GOVERNMENT | Primary Industries

موجودہ باغات میں اقسام کی تبدیلی

تعارف

باغبان حضرات کا باغ لگانے کا اصل مقصد یہ ہوتا ہے کہ انہیں باغ سے زیادہ اور بہتر پیداوار حاصل ہو۔ اور وہ باغ ان کے لئے زیادہ آمدنی کا وسیلہ بنے۔ اور یہ اسی صورت میں ممکن ہے کہ باغات میں پودوں کی وہ اقسام لگائی جائیں جن کی منڈی میں رسائی ہو اور لوگ اس کی طلب کریں۔ اور اس لئے زرعی سائنسدان ہر وقت کوشاں رہتے ہیں کہ وہ پھلوں کی اچھی سے اچھی اقسام تیار کریں جو باغبان حضرات کو زیادہ سے زیادہ پیداوار دے سکیں۔ اگر زمیندار حضرات نئی اقسام لگائیں تو پودا تیار کرنے اور اس سے مکمل پیداوار لینے کے لئے کم سے کم 10-8 سال لگتے ہیں۔ لیکن ٹاپ ورکنگ تکنیک کے ذریعہ یہی کام تین سے چار سال میں ممکن ہے۔ اس بات کو مدنظر رکھتے ہوئے محکمہ اثمار زرعی یونیورسٹی فیصل آباد نے ٹاپ ورکنگ کی تکنیک کو باغبان حضرات تک متعارف کروانے کا فیصلہ کیا ہے۔

اس تکنیک کے مطابق ترشاوہ پھل کے ایسے پودے جن کا تنا اور جڑیں صحتمند ہوں' ان کا چناؤ کیا جاتا ہے اور ان کے اوپر ٹاپ ورکنگ تکنیک کے ذریعہ مطلوبہ قسم/ ورائٹی کی پیوندکاری کی جاتی ہے۔ جس سے یہ پودا نئی قسم میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ اور باغبان حضرات مطلوبہ نئی قسم کا پھل تھوڑی مدت میں حاصل کر لیتے ہیں۔

فوائد:

1۔ پہلے سے موجود درخت کی جڑیں نئی پیوندی لکڑی کی بہتر اور تیز نشوونما میں مدد فراہم کرتی ہیں۔

2۔ درخت کم عرصہ (4-3 سال) میں زیادہ معیاری اور اچھی پیداوار میں پھل دینا شروع کر دیتا ہے۔

3۔ ایک سے زیادہ جگہ پر پیوندکاری کر کے کامیابی کے امکانات کو بڑھایا جا سکتا ہے

ٹاپ ورکنگ کے لئے موزوں وقت/موسم

پیوندکاری کی کامیابی کا انحصار موزوں موسم پر ہوتا ہے۔لہذا اس کے لئے بہترین موسم 15 فروری سے لے کر 15 اپریل تک ہے۔ان مہینوں کے علاوہ ستمبر اور اکتوبر میں بھی ٹاپ ورکنگ اور پیوندکاری کی جاسکتی ہے۔لیکن مئی، جون، جولائی، دسمبر اور جنوری کے مہینوں میں یہ کام قطعاً نہیں کرنا چاہئے۔

ٹاپ ورکنگ کے لئے درخت کا انتخاب

ٹاپ ورکنگ کے لئے ایسے درخت کا انتخاب کریں:

1۔ جس کی پیداوار کم ہو۔

2۔ وہ پودے جن کی اچھی دیکھ بھال کے باوجود معیار بہتر نہ ہو اور اس کے متبادل نئی قسم میں اس سے اچھی خصوصیات پائی جاتی ہوں۔

3۔ پودے کا ڈھانچہ اور جڑیں صحتمند اور جاندار ہوں۔

4۔ ٹاپ ورکنگ میں درخت کی عمر کی کوئی قید نہیں لیکن بہتر ہے کہ پودا بہت پرانا نہ ہو۔

سازوسامان کو جراثیم سے پاک کرنا

کٹائی اور پیوندکاری میں استعمال ہونے والے تمام اوزاروں کو جراثیم سے پاک کرنا ضروری ہے۔تاکہ ایک پودے کی بیماری دوسرے پودے میں منتقل نہ ہو۔اور اس کے لئے مندرجہ ذیل طریقہ اپنانا چاہئے۔

1۔ اوزاروں کو بلیچ کے 1 فی صد محلول کے ساتھ دھوئیں (گھر میں استعمال ہونے والی بلیچ کا ایک حصہ اور پانی کے تین حصے ملا کر محلول تیار کرلیں)۔اور یہ عمل ہمیشہ پیوندکاری کو دہراتے وقت یا باغ کے کسی دوسرے حصہ میں یہ عمل کرنے سے پہلے دوبارہ کرلینا چاہیے (تصویر 1)۔

تصویر 1: اوزاروں کو جراثیم سے پاک کرنا

درخت کی ٹاپ ورکنگ کے لئے تیاری

ٹاپ ورکنگ سے پہلے منتخب کردہ درخت کی تیاری کے لئے موسم سرما کے آخر یا موسم بہار کے آغاز میں درخت کے ٹہنوں کو مشرقی یا جنوبی سمت سے کاٹ دیں۔ درخت کا تنا جس کو ٹاپ ورکنگ کے لئے تیار کیا جائے اس کی موٹائی 6 انچ سے کم ہونی چاہیے۔ تنے کو زمین سے 100-80 سینٹی میٹر اونچائی سے کاٹنا چاہیے۔ کاٹی گئی شاخوں کے اوپر 20-15 سینٹی میٹر لکڑی کا اضافی ٹکڑا چھوڑ دیا جائے۔ تاکہ وقت آنے پر اسکو کاٹ کر تازہ اور ہموار سطح پر پیوندکاری کی جا سکے۔ اور ایک یا دو بڑے تنے/ ٹہنے چھوڑ دیں (تصویر 2)۔ اس سے مندرجہ ذیل فوائد حاصل ہوتے ہیں۔

1۔ درخت پر باقی رہ جانے والی شاخیں پیوند کی بڑھوتری میں مددگار ثابت ہوتی ہیں

2۔ یہ شاخیں نا صرف پیوند کی حفاظت کرتی ہیں، بلکہ درخت میں موجود رس کی بہتر ترسیل میں مدد فراہم کرتی ہیں

3۔ یہ شاخیں پیوند کو سورج کی تپش کے جھلساؤ سے محفوظ رکھتی ہیں

4۔ یہ شاخیں نئی پیوند کو تیز ہوا کے اثرات سے بھی بچاتی ہیں

تصویر 2: درخت کو مشرق کی سمت سے کاٹنے کا عمل

5۔ درخت کو کاٹنے کے فوراً بعد اس کو سورج کی تپش سے محفوظ رکھنے کے لئے چونا یا ڈسٹمپر پانی میں 1:1 کی مقدار میں حل کر کے درخت کے تنے اور موٹی شاخوں کے نچلے حصے کو اس محلول سے رنگ دیا جائے۔ تاکہ پودا سورج کی تیز شعاعوں سے محفوظ رہے (تصویر 3)۔ یہ عمل ٹاپ ورکنگ کی تکنیک مکمل کرنے کے بعد بھی کیا جا سکتا ہے۔

تصویر 3: درخت کے تنے کو رنگنے کا عمل

پیوندی لکڑی کی تیاری

پیوندی لکڑی کا انتخاب کرتے وقت درج ذیل باتوں کو ذہن میں رکھنا ضروری ہے۔

تصویر 4: پیوندی لکڑی

1۔ ایک سال پرانی لکڑی کو منتخب کرنا چاہیے، جس کی موٹائی 0.5-0.7 سینٹی میٹر، لمبائی 10-15 سینٹی میٹر اور 3-6 آنکھیں ہوں (تصویر 4)۔

2۔ پیوندی لکڑی کو پلاسٹک کے لفافہ میں بند کر کے رکھیں۔

3۔ اگر لکڑی کو زیادہ دیر تک رکھنا مقصود ہو تو اسے 5 ڈگری سینٹی گریڈ پر ریفریجریٹر کے نچلے خانہ میں رکھیں۔

4۔ پیوندی لکڑی کو برف والے خانے میں ہرگز نہ رکھیں، ورنہ وہ استعمال کے قابل نہیں رہے گی۔

5۔ پیوندکاری سے 1-2 گھنٹہ پہلے (2 گھنٹے سے زیادہ نہیں) پیوندی لکڑی کی ایک سمت کو 5 سینٹی میٹر لمبا ترچھا قلم کی طرح تراشا جاتا ہے۔ اور اس ترچھی تراش کے مخالف سمت کو بھی 0.5-1.0 سینٹی میٹر لمبا ترچھا تراشا جاتا ہے تاکہ پیوندی لکڑی تنے کی چھال میں اچھی طرح پیوست ہو سکے (تصویر 5)۔

6۔ پیوندی لکڑی کو باغ میں پٹ سن کی گیلی بوری میں لپیٹ کر لے جانا چاہیے۔ تاکہ پیوندی لکڑی خشک نہ ہو۔

تصویر 5: پیوندی لکڑی کی تیاری (5 سینٹی میٹر بڑا اور 0.5-1.0 سینٹی میٹر چھوٹی تراش)

پیوندکاری

پیوندکاری موسم خزاں یا موسم بہار کے آغاز میں کی جاتی ہے۔ جب کاٹی گئی جگہ سے چھال آسانی سے اٹھائی جا سکے یا لکڑی سے الگ کی جا سکے۔

تصویر 6: تنے کی تازہ کٹائی

1۔ پیوندکاری سے پہلے تنے کو اوپر سے 3-2 انچ چھوڑ کر نیچے سے کاٹیں (تصویر 6)۔

2۔ پیوندکاری جتنا نیچے کی جائے گی، درخت میں نچلی طرف موجود شاخیں اتنی ہی اچھی شکل اختیار کریں گی۔جب کہ اونچائی پر پیوندکاری نا صرف درخت کی ساخت خراب کردیتی ہے بلکہ پھل کی برداشت میں بھی مشکلات پیش آتی ہیں۔

3۔ پیوندکاری سے پہلے تنے کی کٹی ہوئی سطح اور کناروں کو چاقو کی مدد سے ہموار کرنا چاہیے (تصویر 7)۔

4۔ تنے پر چھال کو 7-5 سینٹی میٹر عموداً کاٹیں اور چھال کو آہستہ سے اوپر اٹھائیں (تصویر 8)۔

تصویر 7: کناروں اور سطح کو ہموار کرنا

تصویر 8: چھال کو اٹھانا

5۔ کٹی ہوئی چھال میں اوپر کی سمت پیوندی لکڑی کو رکھ کر اندر کی طرف دھکیلیں (تصویر 9)۔

تصویر 9: چھال میں پیوندی لکڑی کو رکھنا

6۔ پیوند کا کچھ حصہ (جس پر دو سے زیادہ چشمے/آنکھیں موجود ہوں) تنے کے کٹے ہوئے حصہ کے

تصویر 10: پیوند کا تنے سے باہر کا حصہ

اوپر رہنے دیا جائے، کیونکہ پیوند کا یہی حصہ نشوونما پا کر پودے کو پہلے کی طرح جھاڑی نما شکل میں تبدیل کر دیتا ہے (تصویر 10)۔

7- پھپھوندی سے بچاؤ کے لئے پیوند کی جگہ پر پھپھوندی کش زہر کا سپرے کریں۔

8- پیوند کو 20-25 ملی میٹر چوڑی پلاسٹک کی پیوندی پٹی (بڈنگ ٹیپ) یا پلاسٹک کی پٹی کے ساتھ مضبوطی سے لپیٹ دینا چاہیے تاکہ پیوندی لکڑی وہاں پر مضبوطی سے جڑی رہے (تصویر 11 الف)۔

9- ہر تنے پر دو پیوند کیے جاتے ہیں (تصویر 11 ب)۔

تصویر 11 (الف+ب) پلاسٹک بڈنگ ٹیپ چڑھانا اور تنے پر دو پیوند

10- ایک فٹ لمبے پلاسٹک کے لفافہ کو ایک دوسرے کاغذی لفافہ کے اندر رکھ کر پیوند کو ڈھانپ دیا جائے۔ پھر کاغذ کے لفافہ کو اوپر سے کھول کر اس پر پن لگا دیں، تاکہ پیوند یا چشموں کی پھوٹ کے عمل کو وقتاً فوقتاً آسانی سے دیکھا جا سکے (تصویر 12)۔

تصویر 12: پلاسٹک کے لفافہ کو کاغذی لفافہ کے اندر رکھ کر پیوند کو ڈھانپنا اور پن لگانا

11۔ لفافے نمی کو برقرار رکھتے ہوئے پیوند کو نا صرف خشک ہونے سے بچاتے ہیں بلکہ سایہ بھی مہیا کرتے ہیں۔

12۔ لفافے کو تنے کے ساتھ رسی یا پلاسٹک ٹیپ کی مدد سے مضبوط کر کے باندھ دینا چاہیے (تصویر 13الف)۔

13۔ لفافوں کو پرندوں کے نقصان سے محفوظ رکھنے کے لئے اس کو لال رنگ کی جالی سے بھی ڈھانپا جاسکتا ہے (تصویر 13ب)۔

تصویر 13 (الف+ب) پلاسٹک ٹیپ سے لفافہ کو باندھنا اور لال رنگ کی جالی سے ڈھانپنا   مکمل تیاری کے بعد

پیوندکاری کے بعد احتیاطی تدابیر

1۔ پیوندی لکڑی پر موجود چشمے 4-3 ہفتوں میں پھوٹنا شروع کر دیتے ہیں۔

2۔ ٹہنیوں کی نشوونما کے ساتھ ہی کاغذ اور پلاسٹک کے لفافہ کو بتدریج کھول دینا چاہیے۔

3۔ جب نئی ٹہنیوں کی لمبائی 3-2 سینٹی میٹر ہو جائے، تو پلاسٹک کے لفافہ کو اوپر کی طرف سے 8-5 سینٹی میٹر تک کاٹ دینا چاہیے۔ جبکہ کاغذ کے لفافہ کو اوپر کی طرف سے تھوڑا سا کھول دینا چاہیے، اسے بالکل بند نہیں کرنا چاہیے۔

4۔ پلاسٹک کے لفافہ کو کاٹنے کے 10 ۔ 7 دن کے اندر کاغذ اور پلاسٹک کے دونوں لفافوں کو مکمل طور پر کھول دینا چاہیے۔

5۔ جب ٹہنیوں کی لمبائی 30 سینٹی میٹر ہو جائے تو لفافوں کو اتار دینا چاہیے۔

6۔ لفافوں کو اتارنے کے بعد تنے کی کٹی ہوئی سطح کو خشک ہونے اور پھٹنے سے بچانے کے لئے اس

پرسفیدی کرنی چاہیے۔

7۔ آغاز میں پیوند کمزور ہوتا ہے، لہذا نئی شاخوں کی مناسب وقت پر کانٹ چھانٹ ضرور کی جانی چاہیے۔

8۔ نئی ٹہنیوں کو کیڑوں مکوڑوں اور بیماریوں سے محفوظ رکھنا چاہیے۔

9۔ پانی اور نائٹروجن کھاد کی فراہمی مناسب مقدار میں کی جانی چاہیے۔

10۔ وہ تنے یا شاخیں جو نئی پیوند کی بڑھوتری میں مددگار کے طور پر چھوڑ دی گئی تھیں۔ ان کو دوسرے سال میں کاٹ دینا چاہیے۔

11۔ نئے درخت کی اچھی ساخت بنانے کے لئے دوسرے سال سے ہی اسکی کانٹ چھانٹ شروع کر دینی چاہیے۔

احتیاطیں

1۔ بیمارزدہ اور زیادہ پرانے درختوں پر ٹاپ ورکنگ کے نتائج خاطر خواہ نہیں آتے۔

2۔ یہ ایک انتہائی تکنیکی اور مہارت طلب عمل ہے۔ لہذا اسکو سرانجام دینے کے لئے پیشہ وارانہ صلاحیت کے حامل تجربہ کار آدمی کا ہونا ضروری ہے۔

3۔ کچھ ترشاوہ پھلوں کی اقسام ٹاپ ورکنگ کے لئے مطابقت نہیں رکھتیں۔ لہذا ٹاپ ورکنگ کرنے سے پہلے ماہرین سے مشورہ کرلینا چاہیے۔ تاکہ باغبان حضرات کو کسی قسم کا نقصان نہ ہو۔