کسان سیریز۔ 72

فصلوں میں جڑی بوٹیوں کا انسداد

ڈاکٹر رانا ندیم عباس

نظامت پبلیکیشنز
جامعہ زرعیہ فیصل آباد

Directorate of Publications
University of Agriculture
Faisalabad-Pakistan

Patron-in-Chief:
Prof. Dr. Zulfiqar Ali
(Vice Chancellor)

Editor-in-Chief:
Muzaffar Hussain Salik
PO(Publications)

Managing Editor:
Mumtaz Ali
Deputy Registrar (Publications)

Editor Coordinator:
Rana M. Asif Siddique
(Deputy Registrar/T.S.O to VC)

Editorial Assistance:
Muhammad Ismail
Azmat Ali

Designed by:
Muhammad Asif
(University Artist)

Composed by:
Muhammad Amin
Asif Mehmood

Circulation:
Qaisar Mahmood

Printed at University Press, UAF
Price: Rs. 40/-

جڑی بوٹی

”ہر وہ پودا جو انسانی مفادات میں عمل دخل کرے اور قدرتی وسائل کے حصول کے لیے ہماری فصلوں سے مقابلہ کرے اور ان کی پیداوار کم کرے“ جڑی بوٹی کہلاتا ہے۔ مثلاً اِٹ سِٹ، دمبی سٹی، سوانکی، ڈیلا، جنگلی پالک اور لہلی وغیرہ اہم جڑی بوٹیاں ہیں۔

جڑی بوٹیوں کے نقصانات

جڑی بوٹیاں ہر سال لاکھوں من زرعی پیداوار کم کرنے کا باعث بنتی ہیں۔ جڑی بوٹیوں کی وجہ سے مختلف فصلوں میں 10 فیصد سے 90 فیصد تک پیداواری نقصان ہو رہا ہے۔ جڑی بوٹیاں فصل کے ساتھ نشوونمائی اجزاء کے حصول میں مقابلہ کرتی ہیں اور زمین میں موجود اور ڈالے گئے خوراکی اجزاء کو فصل کے مقابلے میں تیزی سے جزب کرتی ہیں۔ یہ نہ صرف فصلوں کی پیداوار کم کرتی ہیں بلکہ پیداوار کے ساتھ شامل ہو کر ان کے معیار کو بھی کم تر کرتی ہیں۔ فصلوں کے پیداواری اخراجات جڑی بوٹیوں کی وجہ سے بہت زیادہ بڑھ جاتے ہیں کیونکہ جڑی بوٹیوں کو ختم کرنے کے لیے اضافی اخراجات برداشت کرنے پڑتے ہیں اس کے علاوہ یہ کیڑوں اور بیماریوں کی آماجگاہ ہوتی ہیں اس وجہ سے جن فصلوں میں جڑی بوٹیاں زیادہ ہوں وہاں کیڑوں اور بیماریوں کے امکانات بہت بڑھ جاتے ہیں۔ بعض جڑی بوٹیاں زہریلے اثرات کی حامل ہوتی ہیں۔ کھیتوں میں موجود ان کے مختلف حصوں سے مخصوص نقصان دہ مرکبات خارج ہوتے ہیں جو فصلوں کے اگاؤ اور بڑھوتری پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ بعض جڑی بوٹیوں کا زہریلا پن جانوروں کے لیے جان لیوا ثابت ہو سکتا ہے اور بعض انسانی صحت پر منفی اثرات مرتب کرتی ہیں۔ نہروں، راجباہوں اور پانی کی گزرگاہوں میں رکاوٹ ڈالتی ہیں۔ فصلوں کی کاشت، برداشت اور انکے درمیان دیگر کاشتی امور کی انجام دہی میں رکاوٹ بنتی ہیں۔ اگر صرف جڑی بوٹیوں کو فصلوں سے تلف کر دیا جائے تو اوسطاً 5 تا 15 من فی ایکڑ اضافی پیداوار حاصل کی جا سکتی ہے۔

غیر کیمیائی طریقوں سے جڑی بوٹیوں کا انسداد

مختلف جڑی بوٹیوں کا فصلوں کو نقصان پہنچانے کا انحصار جڑی بوٹیوں کی اقسام و نوعیت، فصل یا اسکی اقسام، زمینی حالات مثلاً زمین کی قسم، زمینی صحت اور زرخیزی، آب و ہوا اور کاشت کاری کے مجموعی طریقہ کار اور آبپاشی وغیرہ پر ہوتا ہے۔ ایک جڑبوٹی ایک علاقے میں شدید نقصان دہ ہوتی ہے تو دوسرے میں کم نقصان دہ ہوتی ہے۔ ان عوامل کے تغیرات سے جڑی بوٹیوں کی وجہ سے ہونے والے نقصانات کو کم سے کم سطح پر رکھا جا سکتا ہے۔ کاشت کاری کے کاشتی امور فصل کے لیے مفید جبکہ جڑی بوٹیوں کے لیے انسدادی تغیرات پیدا کرتے ہیں۔ چنانچہ زرعی امور کا ایک سلسلہ جن کو فصل کی کاشت سے لے کر برداشت تک جاری رکھا جائے تو جڑی بوٹیوں کو کسی حد تک قابو میں رکھا جا سکتا ہے اس سلسلے میں درج ذیل امور مؤثر ثابت ہو سکتے ہیں۔

گندم، جو، جوی

گندم میں درج ذیل جڑی بوٹیاں 20 سے 40 فیصد تک پیداواری نقصان کا باعث بنتی ہیں۔

چوڑے پتے والی جڑی بوٹیاں

باتھو، کرنڈ، بلی بوٹی، شَاہترہ، پوہلی، پیازی، جنگلی سرسوں، جنگلی مٹر، جنگلی ہالوں، چاندنی بوٹی، چھتری، دودھک، ادرانک، پنجی، مینہ، ریواڑی، کلری بوٹی، لہلی، مینی وغیرہ۔

نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیاں

جنگلی جئ، دمبی سٹی، رائی گھاس یا لشکنی بوٹی، سلائی گھاس، بروگھاس، پوا گھاس وغیرہ۔

1۔ گندم کاشت کرنے کے لیے داب کا عمل زیادہ کامیابی کے ساتھ انجام دیا جا سکتا ہے اس طریقہ سے تقریباً 30 تا 40 فیصد جڑی بوٹیوں پر قابو پایا جا سکتا ہے اس طریقہ سے 20 تا 25 فیصد تک اضافہ ممکن ہے۔ سبزیات، کپاس اور چارا جات کے بعد گندم کاشت کرنے سے پہلے داب کا طریقہ اختیار کیا جائے تو بہت سی جڑی بوٹیاں فصل کاشت کرنے سے پہلے ہی اگا کر تلف کی جا سکتی ہیں۔ اس طریقے میں فصل کی بوائی سے پہلے کھیت کو پانی لگا دیا جائے۔ وتر آنے پر ہل چلا کر سہاگہ پھیر دیا جائے۔ اس طرح جڑی بوٹیوں کو اُگنے کا موقع مل جائے گا اور جڑی بوٹیوں کے اگنے کے بعد ہل چلا کر ان کو تلف کر دیں۔

2۔ زمین کی تیاری بھی جڑی بوٹیاں کنٹرول کرنے میں معاون ثابت ہو سکتی ہے۔ خاص طور پر مٹی پلٹنے والا ہل چلانے سے جڑی بوٹیوں کے بیج گہرے دب جاتے ہیں۔ گندم میں باتھو، شاہترہ، کرنڈ، مینا اور جنگلی پالک کے بیجوں کو اُگاؤ کے لیے روشنی کی ضرورت ہوتی ہے۔ تیاری کے دوران مٹی پلٹنے والا ہل چلانے سے

ان کے زیادہ تر بیج گہرائی میں دب جانے کی وجہ سے اُگ نہیں سکتے۔

3۔ اگر گندم کی کاشت 15 نومبر سے پہلے کر لی جائے تو فصل میں جڑی بوٹیوں کا مقابلہ کرنے کی بہتر صلاحیت ہوتی ہے۔ اگر 15 نومبر کے بجائے دو ہفتے تاخیر سے گندم کاشت کی جائے تو فصل کا اُگاؤ اور ابتدائی بڑھوتری سست ہوتی ہے اس لیے جڑی بوٹیوں کی وجہ سے زیادہ نقصان پہنچتا ہے چنانچہ گندم کو بروقت کاشت کرنا چاہیے۔ جڑی بوٹیوں سے پاک گندم کا بیج استعمال کیا جائے۔ جوی، لہلی، ریواڑی اور جنگلی مٹر کے بیج نئے کھیتوں شامل میں ہو جاتے ہیں اور فصل کو نقصان پہنچاتے ہیں۔

4۔ جڑی بوٹیوں کی مناسبت سے فصل کے طریقہ کاشت میں تبدیلی بھی ان کے سدباب میں معاون ثابت ہوتی ہے۔ مثلاً دھان کے علاقے میں روئی کرنے کے بعد زمین تیار کر کے گندم کاشت کی جائے تو نہ صرف فصل کی کاشت میں تاخیر ہوتی ہے بلکہ جڑی بوٹیاں بھی زیادہ نکل آتی ہیں۔ دھان کے بعد زمین تیار کیئے بغیر زیرو ٹلج طریقہ سے گندم کاشت کی جائے تو جڑی بوٹیاں کم نقصان کرتی ہیں اور پیداوار میں بھی اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ اسی طرح چارہ جات، سبزیات اور کپاس کی اگیتی اقسام کی چنائی کے بعد خاص طور پر وریال، میرا زمینوں میں زمین کو خوب باریک تیار کر کے 50 کلوگرام بیج کا دوہرا چھٹہ کریں یا ڈرل کا فاصلہ 9 انچ کی بجائے 6 انچ کر دیا جائے تو 50 کلوگرام بیج ڈرل کرنے سے 9 انچ کے فاصلہ پر ڈرل کرنے کے مقابلہ میں پیداوار زیادہ حاصل ہوتی ہے۔ اسی طرح اگر کھیت خصوصاً بارانی علاقہ جات میں کاشت کے وقت نمی کم ہو تو بیج کو ذرا گہرائی میں ڈرل کیا جائے۔ اس کے علاوہ جڑی بوٹیوں سے صاف ستھری کپاس میں نومبر کے شروع میں گندم کاشت کر دی جائے تو کپاس کاٹنے کے بعد زمین تیار کر کے کاشت کرنے کے مقابلہ میں اوسطاً 4 تا 5 فیصد زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔

5۔ گندم کی شرح بیج زیادہ رکھی جائے تو جڑی بوٹیوں کی وجہ سے ہونے والے پیداواری نقصان کو کم سے کم کیا جاسکتا ہے۔ زیادہ بیج ڈالنے سے 40 فیصد تک جڑی بوٹیوں کا زور ٹوٹ جاتا ہے اور پیداوار میں بھی 10 فیصد تک اضافہ ممکن ہے۔ چھدری جگہوں پر جڑی بوٹیاں زیادہ پھلتی پھولتی ہیں جبکہ گھنی فصل جڑی بوٹیوں کو دبا لیتی ہے۔

6۔ جن کھیتوں میں بے تحاشا جڑی بوٹیاں اگنے کا امکان ہو وہاں گندم میں بیشتر کھاد بوقت کاشت ڈال دی جائے تو فصل جڑی بوٹیوں پر سبقت حاصل کر لیتی ہے۔ اگر فصل کا اگاؤ اچھا ہو تو پہلے 40 سے 45 دنوں کے اندر اندر زیادہ کھادیں ڈال کر جڑی بوٹیوں کو دبایا جاسکتا ہے جبکہ چھدری فصل کو اوپر سے ڈالی گئی کھاد کا زیادہ فائدہ جڑی بوٹیوں کو ہی پہنچتا ہے۔ چنانچہ کھادوں کے بہتر استعمال کے لیے ضروری ہے کہ کھاد گندم کی بوائی کے وقت بیجوں کے دونوں طرف ڈرل کے ساتھ کیرا کر دی جائے۔ کسی بھی فصل پر چھٹہ کرنے کی بجائے قطاروں کے ساتھ ساتھ ڈالنے کا طریقہ جڑی بوٹیوں کے مقابلے میں فصل کی زیادہ معاونت کرتا ہے بلکہ اس طریقے سے ڈالی گئی کھاد کی افادیت بھی بڑھ جاتی ہے۔

7۔ گندم کاشت کرنے کے 30 تا 40 دن کے دوران دوہری بار ہیرو چلانے سے 50 فیصد سے زیادہ جڑی بوٹیوں کا زور ٹوٹ جاتا ہے اور پیداوار میں 15 فیصد تک اضافہ ممکن ہے۔ اگر گندم کی فصل کو 9 انچ کے فاصلے پر قطاروں میں کاشت کیا جائے تو اس میں گوڈی باآسانی کی جاسکتی ہے۔ گندم میں دو دفعہ گوڈی کی جاسکتی ہے۔ پہلی دفعہ گوڈی بوائی کے 4 ہفتے بعد کرنی چاہیے اور دوسری گوڈی بوائی کے چھ ہفتے بعد کرنی چاہیے اگر ایک مرتبہ ہی گوڈی کی جاسکتی ہو تو گوڈی کا عمل بوائی سے چھ ہفتے بعد کرنا چاہیے تاکہ ساری جڑی بوٹیاں اگ جائیں اور ان کو ایک مرتبہ ہی تلف کیا جاسکے۔

8۔ فصلوں کا ادل بدل یا ہیر پھیر جڑی بوٹیاں تلف کرنے میں بہت معاون ہوسکتا ہے۔ گندم کے جن کھیتوں میں جنگلی جئی زیادہ نقصان کرتی ہو وہاں اگلے موسم میں دھان کی فصل کاشت کرنی چاہیے دھان میں کھڑے پانی کی وجہ سے جنگلی جئی کے بیج گل سڑ جائیں گے۔ اس کے علاوہ اگر گندم میں بہت سے دوسری جڑی بوٹیاں ہوں تو برسیم کاشت کرنی چاہیے یا دھان کی بھی کاشت کی جاسکتی ہے۔

کیمیائی نام Common Name	تجارتی/ٹریڈ نام Trade Name	مقدار فی ایکڑ Dose per acre	جڑی بوٹیاں Traged weeds	وقت استعمال Time of Applicaiton
بروموکسی نل+ایم سی پی اے Bromoxynil+CPMA	بکٹرل سپر 60 ای سی Buctril Super 60EC	300 ملی لیٹر	چوڑے پتے والی	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
ٹرائیا سلفیوران Triasulfuran	لوگران 75 ڈبلیو جی Logran 75WG	16 گرام	چوڑے پتے والی	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
کارفینٹرازون ایتھائل Carfentrazone ethyle	ایم 40 ڈی ایف Aim 40DF	20 گرام	چوڑے پتے والی	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں

فلوراکسی پائر+ایم سی پی اے Fluroxypyr+MCPA	سٹرین۔ایم50ای سی Strane-M 50EC	300ملی لیٹر	چوڑے پتے والی	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
فینوکساپروپ۔پی۔ایتھائل Fenoxaprop-p-ethyl	پوماسپر750ای ڈبلیو Puma supar 750EW	250ملی لیٹر	نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
کلوڈینافوپ۔پروپیراجل Clodinafop-propargyl	ٹاپک15ڈبلیوپی Topic 15WP	120 گرام	نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
پیناکساڈن Pinoxadin	ایکسیل50ای سی Axial 50EC	330ملی لیٹر	نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
میسوسلفیوران میتھائل+ آئیوڈوسلفیوران میتھائل Mesossulfuron methyl+ Iodosulfuron methyl	اٹلانٹس3.6ڈبلیو.جی Atlantis 3.6WG	160 گرام	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
پروکسلم Proxsulam	پالاس45اوڈی Pallas 45OD	125ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
میٹری بیوزن Metribuzin	چک آوٹ70ڈبلیوپی Checkou 70WP	100 گرام	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
فلورکسی پائر Fluroxypyr	سٹرائیو۔ایم20ڈبلیوپی Strive-M 20WP	400 گرام	چوڑے پتے والی	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
ٹرائی بینوران میتھائل+ فینوکساپروپ۔پی۔ایتھائل Tribenuron methyl+ Fenoxaprop-p-ethyl	فارورڈ18.5ڈبلیوپی Forward 18.5WP	300 گرام	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں
کارفینٹرازونیتھائل+آئسو پروٹیوران Carfentrazoneethyl + Isoproturon	ایفینٹی50ڈبلیوپی Foward 18.5wp	800 گرام	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد تر وتر میں

دھان

دھان میں جڑی بوٹیاں18 سے40فیصدتک پیداواری نقصان کا باعث بنتی ہیں۔

چوڑے پتے والی جڑی بوٹیاں

جنگلی پِٹ سن، چوپتی، چھوٹا کٹ، دریائی بوٹی، کتا کنی، مرچ بوٹی، کمیاں وغیرہ

نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں

کھبل، سوانکی، ڈھڈن، کلرگھاس، لمب گھاس اور نڑو وغیرہ

ڈیلا خاندان کی جڑی بوٹیاں

بھوئں، چھوٹی بھوئیں، ڈیلا، گھوئیں اور رش بوٹی وغیرہ

- جڑی بوٹیوں سے پاک اچھے بیج کا انتخاب کیا جائے۔ دھان کو چاہے کدو کے طریقے سے کاشت کریں یا براہ راست دھان کے بیج کی بوائی کی جائے جڑی بوٹیوں سے پاک بیج کی اہمیت بہت زیادہ ہے۔
- غیر ہموار کھیتوں میں زیادہ اقسام کی جڑی بوٹیاں پائی جاتی ہیں جن کے لیے ایک سے زیادہ طریقوں کا استعمال اور جڑی بوٹی مار زہروں کا استعمال کرنا پڑتا ہے۔ اگر دھان کے کھیت ناہموار ہو تو نشیبی علاقوں میں سارا پانی جمع ہو جاتا ہے اور وہاں کم جڑی بوٹیاں اگتی ہیں جبکہ اونچی جگہوں پر پانی جلد خشک ہونے کی وجہ سے بکثرت جڑی بوٹیاں اُگ آتی ہیں لہٰذا اگر لیزر ٹیکنالوجی سے مکمل طور پر کھیت کو ہموار کر لیا جائے تو نہ صرف پانی کی بچت ہوتی ہے بلکہ جڑی بوٹیوں کے انسداد میں مدد ملتی ہے۔
- زیادہ تیز بڑھوتری والی اقسام کاشت کی جائیں تو وہ بھی جڑی بوٹیوں کا بہتر مقابلہ کر سکتی ہیں۔ دھان کی بعض اقسام اپنے زہریاتی اثرات کی وجہ سے بعض جڑی بوٹیوں کے اگاؤ اور بڑھوتری پر اثر انداز ہوتی ہیں۔
- دھان کے کھیت میں پودوں کی تعداد پوری (80ہزار فی ایکڑ) رکھی جائے تو فصل بیشتر جڑی بوٹیوں کو موثر طور پر دبا لیتی ہے۔ اگر فصل میں ناغے ہوں تو خالی مقامات پر جڑی بوٹیاں قبضہ جما لیتی ہیں۔
- اگر دھان کی کاشت سے پہلے کھیت خالی ہے تو وہاں کوئی سبز نامیاتی فصل جیسے گوارہ کاشت کر کے پھر ان فصلوں پھول آنے سے پہلے ان کو زمین میں ہل چلا کر دبا دیا جائے اس طریقہ سے نہ صرف زمین کی زرخیزی بڑھے گی بلکہ کھیت میں موجود تمام جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جائیں گی پھر دھان کی کاشت کی جائے تو کاشت سے چھ ہفتوں تک جڑی بوٹیاں سے چھٹکارا مل سکتا ہے۔ یہ طریقہ دھان کی کدو کے ذریعے کاشت اور براہ راست دھان کی کاشت دونوں کے لیے مؤثر ہے۔
- اگر دھان کی براہ راست بیج سے کاشت کی گئی ہے تو اس میں موجود جڑی بوٹیوں کو دو سے تین گوڈیوں کے ذریعے تلف کیا جا سکتا ہے۔ ہر گوڈی کا درمیانی وقفہ دو ہفتے رکھا جائے۔
- دھان میں کدو کرنے سے نہ صرف پہلے سے موجود جڑی بوٹیاں مٹی میں دب کر گل سڑ جاتی ہیں بلکہ

پانی ٹھہرانے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اس کی وجہ سے نئ جڑی بوٹیوں کے اگنے کے امکانات کم ہوجاتے ہیں۔ جزوی کدو کے طریقے میں جڑی بوٹیاں شدید مسئلہ پیدا کرتی ہیں لہذا جتنا اچھی طرح کدو کیا جائے جڑی بوٹیوں بالخصوص نڑو، کھبل اور ڈیلا کو کنٹرول کرنے میں زیادہ معاون ثابت ہوتا ہے۔ کدو کا طریقہ صرف اُسی وقت مؤثر ثابت ہوتا ہے جب پانی کی گہرائی کم از کم 4 تا 6 انچ ہو اور مسلسل ایک سے تین ہفتے تک پانی موجود رہے اور اس سے پہلے کہ کوئی جڑی بوٹی تین انچ سے زیادہ قد کی ہوجائے دوبارہ کھیت کو پانی سے بھر دینا چاہیے۔

کیمیائی نام Common Name	تجارتی/ٹریڈنام Trade Name	مقدارفی ایکڑ Dose per acre	جڑی بوٹیاں Traged weeds	وقت استعمال Time of Applicaiton
پرٹیلاکلور Pertilachlor	رِفٹ500ای سی Rifit 500EC	400ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	لاب لگانے کے دو سے تین دن کے اندر اور جڑی بوٹی اُگنے سے پہلے
بیوٹاکلور Bytachlor	وولٹا60ای سی، ہوٹر60ای سی میچیٹی60ای سی Volta 60EC, Hooter 60EC, Machete 60EC	800ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیوں کے اُگاؤ سے پہلے
اسیٹاکلور	ویلاسیلور50ای سی، کیسٹر50ای سی Welacelor 50EC Caster 50EC	100ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیوں کے اُگاؤ سے پہلے
اسیٹوکلور+ایٹرازین Acetochlor+Atrazine	پلیئر50ایم ای Player 50ME	100ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیوں کے اُگاؤ سے پہلے
پینوکسلم Penoxsulam	رائیزیلان240ایس سی Ryzelan 240SC	25ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے اور بعد میں
آرتھ سلفامیوران Orthsulfamuron	کیلیاون50ڈبلیو جی Kelion 50WG	80 گرام	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے فوری بعد
ٹرائیاسیلفوران Triasulfuron	لوگران50ڈبلیو جی Lorgran 75WG	10 گرام	چوڑے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
بینٹازون Bentazone	بیساگران48ایس ایل Basagran 48SL	ایک لیٹر	چوڑے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
کوئنکلورک Quinclorac	فیسٹ250ایس سی Facet 250SC	400ملی لیٹر	جڑی بوٹیاں کے اُگاؤ سے پہلے	لاب لگانے کے دو سے تین دن کے بعد
بائیسپر یبک۔سوڈیم Bispyribac-Sodium	کلوور20ڈبلیوپی، بیمثال20ڈبلیوپی Clover 20WP, Bemisal 20WP	80 گرام	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
اسیٹاکلور Acetachlor	رائس سٹار25ایس سی Rice Star 25SC	400ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	لاب لگانے کے تین سے پانچ دن کے بعد
ایتھوکسی سلفیوران ایتھائل Ethoysulfuron ethyl	سن سٹار گولڈ600ڈبلیو جی Sunstar Gold 600WG	20 گرام	چوڑے پتے والی ڈیلا خاندان کی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیوں کے اگاؤ سے پہلے اور بعد میں
اکساڈائیراجل Exadiargy	ٹاپ سٹار800ڈبلیوپی Topstar 800WP	40 گرام	ڈیلا خاندان کی جڑی بوٹیاں	لاب لگانے کے تین سے پانچ دن کے بعد
پیرازوسلفیوران Pyrazosulfuron	ٹرمینیٹر 10ڈبلیوپی سیویڈول10ڈبلیوپی Treminator 10WP Sevidol 10WP	100-120 گرام	چوڑے پتے والی ڈیلا خاندان کی جڑی بوٹیاں	لاب لگانے کے سات سے دس دن کے بعد

دھان کی پنیری (Rice Nursery)

بائیسپر یبک۔سوڈیم+بینسلفیوران۔میتھائل Bispyribac-Sodium + Bensulfuron-methyl	فارماکلین30ڈبلیوپی Farmclean 30WP میٹریکس30ڈبلیوپی Matrix 30WP پائیرانیکس30ڈبلیوپی Pyranex 30WP	100 گرام	تمام جڑی بوٹیاں	بوائی کے دس سے پندرہ دن کے بعد
پائیرازوسلفیوران Pyrazosulfuron	ٹرمینیٹر 10ڈبلیوپی Terminator 10WP سیویڈال10ڈبلیوپی Sevidol 10WP	100-120 گرام	چوڑے پتے والی اور ڈیلا کے خاندان والی جڑی بوٹیاں	بوائی کے دس سے پندرہ دن کے بعد

کپاس

کپاس میں جڑی بوٹیاں 15 فیصد تک پیداواری نقصان کرتی ہیں۔ کپاس میں درج ذیل جڑی بوٹیاں پائی جاتی ہیں۔

اِٹ سٹ، بھاؤ پھلی، بھکھڑا، پٹوکنڈا، تاندلہ، جنگلی چولائی، چپھڑ، رس بھری، سوانکی، قلفہ یا لونک، لہلی، لیدھڑا، کھبل گھاس، محبت بوٹی، ماکڑو، مدھانہ گھاس، ڈیلا، موٹی کھبل، بزاردانی، ہُلہل وغیرہ

غیر کیمیائی طریقوں سے جڑی بوٹیوں کا انسداد

- بھکھڑا، مدھانہ، تاندلہ کپاس میں پائی جانے والی ایسی جڑی بوٹیاں ہیں جن کے صرف وہی بیج اُگ

سکتے ہیں جو سطح زمین کے اوپر پڑے ہوتے ہیں اور جن کو سورج کی روشنی بھی لگتی رہے۔ اس لیے مٹی پلٹنے والے ہل کی بدولت ان کا زور توڑا جا سکتا ہے۔

- o جن کھیتوں میں جڑی بوٹیوں کے شدید حملہ ہونے کا امکان ہو وہاں شرح بیج قدرے زیادہ رکھی جائے۔ زیادہ بیج سے بارش کی صورت میں بھی پودوں کی مناسب تعداد دستیاب ہو سکتی ہے اور اگاؤ سے قبل استعمال ہونے والی زہروں کی وجہ سے ممکنہ نقصان کے باوجود پودوں کی تعداد ضرورت سے کم نہیں ہوگی۔

- o کپاس کو پٹڑیوں پر کاشت کیا جائے۔ پٹڑیوں کے دونوں اطراف چوکے لگانے سے نہ صرف پودوں کی مناسب تعداد دستیاب ہو جاتی ہے جو جڑی بوٹیوں کے لیے خالی جگہ نہیں چھوڑتے بلکہ اس طریقے سے کاشتہ کپاس میں گوڈی کا عمل آسانی کے ساتھ سرانجام دیا جا سکتا ہے۔

- o گوڈی کا عمل کپاس کے لیے نہایت اہمیت کا حامل ہے گوڈی کرنے سے نہ صرف جڑوں کی ہواداری میں سہولت پیدا ہوتی ہے بلکہ جڑی بوٹیاں بھی مؤثر طور پر تلف ہو جاتے ہیں۔ تھوڑے رقبے پر کاشت کی صورت میں صرف گوڈی پر ہی اکتفا کرنا چاہیے۔ کپاس میں 2 سے 3 مرتبہ گوڈی کرنی چاہیے۔ خشک گوڈی نہ صرف کپاس کی جڑوں کو ہواداری اور بہتر نشوونما کے لیے ضروری ہے بلکہ کپاس میں اگنے والی بیشتر موسمی جڑی بوٹیاں کو بہتر طور پر تلف کیا جا سکتا ہے کپاس کے کھیتوں میں ٹریکٹر کی مدد سے ہل چلا کر گوڈیوں کا عمل خوش اسلوبی سے انجام دیا جا سکتا ہے۔

کیمیائی نام Common Name	تجارتی/ٹریڈ نام Trade Name	مقدار فی ایکڑ Dose per acre	جڑی بوٹیاں Traged weeds	وقت استعمال Time of Applicaiton
پینڈی میتھالین Pendimethalin	سٹامپ 33 ای سی Stomp 33ES سٹامپ 455 سی ایس Somp 455SC	ایک لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
اسیٹاکلور+ پینڈی میتھالین Acetachlor + Pendimethline	زِپ اَپ 42 ای سی Zip u42EC	ایک لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
کوئزالوفپ۔ پی۔ ایتھائل Quizalafop-p-ethyl	ایز 10.8 ای سی Ease 10.8EC	300 ملی لیٹر	نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ہالوکسی فوپ۔ پی۔ میتھائل Haloxyfop-p-methyl	پرسیپٹ 10.8 ای سی Percept 10.8EC	350-400 ملی لیٹر	نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
پیراکوِاٹ کلورائیڈ Paraquat chloride	گرامکسون 20 ایس ایل Gramaxone 20SL	1-1.5 لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایس۔ میٹولاکلور S-metolachlor	ڈاوّل گولڈ 960 ای سی Dual Gold 960EC	600-800 ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
اسیٹوکلور Acetoclor	ہوریزون 90 ای سی Horizon 90EC	300 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
میٹولاکلور+ پینڈی میتھالین Metolachlor + Pendimethalin	ٹوپ میکس 960 ای سی Topmax 960EC	900 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
گلائیفوسیٹ Glyphosate	کلین اَپ 48 ایس ایل Cleanup 48SL	1-2 لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
اسیٹاکلور+ پینڈی میتھالین	اَمبر 45 ای سی Amber 45EC	ایک لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے

کماد

کماد میں درج ذیل جڑی بوٹیاں 10 سے 35 فیصد تک پیداواری نقصان کا باعث بنتی ہیں۔

اِٹ سِٹ، بانسی گھاس، باتھو، بکن بوٹی، بھوئیں، بھکھڑا، جنگلی پالک، جنگلی چولائی، جنگلی سوانک، چھبڑ، درانک، دریائی بوٹی، ڈھڈن، ڈِیلا، رَس بھری، پنجی، قلفہ، کھبل گھاس، لہلی، لومڑ گھاس، لیدھڑا، ماکڑو، مدھانہ، موتی کھبل، مینا، مکو، ہزاردانی وغیرہ

غیر کیمیائی طریقوں سے جڑی بوٹیوں کا انسداد

- o کماد میں جڑی بوٹیوں کے مؤثر انسداد کے لیے زمین کی تیاری اور ہمواری نہایت ہی خاص اہمیت رکھتی ہے۔ خاص طور پر مٹی پلٹنے والا ہل چلانے سے جڑی بوٹیوں کے بیج گہرے دب جاتے ہیں اور گہرائی میں دب جانے کی وجہ سے اُگ نہیں سکتے لہٰذا مٹی پلٹنے والا اور گہرا ہل استعمال کرنے سے بہت سی موسمی جڑی بوٹیوں کا زور توڑا جا سکتا ہے۔

- o کماد کے لیے 100 سے 120 من بیج فی ایکڑ استعمال کیا جائے۔ بہاریہ فصل کے لیے ستمبر کاشتہ فصل کے مقابلے میں شرح بیج زیادہ رکھی جائے تا کہ کھیت میں مناسب تعداد میں پودے موجود ہوں اور

جڑی بوٹیوں کے لیے ہوا اور روشنی کی مطلوبہ مقدار نہ پہنچ سکے۔

- کماد کے اُگاؤ سے پہلے پہلے ایک مرتبہ اندھی گوڈی بہت ضروری ہے کیونکہ اس دوران بہت سی جڑی بوٹیاں اُگ جاتی ہیں اور اجزاء خوراکی تو بہت تیزی سے جذب کرتی ہیں۔ اس کے بعد جب کماد کا پودا نئی شاخیں نکال رہا ہوتا ہے اُس وقت بیلوں یا ٹریکٹر کی مدد سے 2 سے 3 مرتبہ ہل چلانے چاہیں۔ ان گوڈیوں کے درمیان کم از کم 4 ہفتے کا وقفہ ہونا چاہیے۔ اس کے بعد کماد کی قطاروں پر مٹی چڑھانے کا عمل سرانجام دینا چاہیے۔ ان تمام عوامل سے جڑی بوٹیوں کو مؤثر طور پر تلف کیا جاسکتا ہے۔ اس وقت تک کماد کی فصل کافی حد تک زمین پر اپنا قبضہ جما چکی ہوتی ہے اور بعد میں اُگنے والی جڑی بوٹیاں فصل کے لیے بہت زیادہ نقصان کا باعث نہیں بنتی۔

کیمیائی نام Common Name	تجارتی/ٹریڈ نام Trade Name	مقدار فی ایکڑ Dose per acre	جڑی بوٹیاں Traged weeds	وقت استعمال Time of Applicaiton
ایس۔میٹولاکلور S-metolachlor	ڈاوَل گولڈ960ای سی Dual Gold 960EC	1000 ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
ایٹرازین+ایمیٹرن Atrazine + Ametryn	سکوپ80ڈبلیوپی Scope 80WP	1000 گرام	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
میٹری بیوزن Metribuzin	میٹری بیوزن70ڈبلیوپی Meteribuzin 70WP	400 گرام	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
ایتھاکسی سلفیوران Ethoxy-sulfuron	سن سٹار گولڈ60ڈبلیو.جی Sunstar gold 60WG	25 گرام	چوڑے اور ڈیلا خاندان والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایٹرازین+میسوٹیریوون Atrazine + Mesotrione	فولیسٹو گولڈ550ایس سی Folisto Gold 550EC	400-500 ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ٹرائیفلوکسی سلفیوران۔سوڈیم + ایمیٹرین Trifloxysulfuron-sodium + Ametryn	کرسمات75ڈبلیو.جی Krismat 75WG	400 گرام	چوڑے اور کچھ پتوں والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایس۔میٹولاکلور+ایٹرازین S-metolarchlor + Atrazine	پرائمیکسٹرا گولڈ960ای سی Primextra Gold 960 EC	400ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
بینٹازون Bentazone	باساگران48ایس ایل Basagran 48SL	ایک لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
ایمازیپک Imazapic	کیڈر24ایس سی Cadre 24SC	180ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ٹروپرامیزون Tropramezon	کلیو336ایس سی Clio 336SC	35ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
سلفینٹرازون۔ایتھائل Sulfentrazone-ethyl	اتھارٹی48ایس سی Authority 48SC	600ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے اور بعد میں
ایٹرازین Atrazine	کلک72.4ای سی Click 72.4EC	1000 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
ہیلوسلفیوران۔میتھائل Helosulfuron-methyl	آرکس75ڈبلیوڈی.جی Orcus 75WDG	20 گرام	ڈیلا خاندان والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایتھوکسی سلفیوران ایتھائل Ethoxysulfuron ethyl	سن سٹار گولڈ600ڈبلیو.جی Sunstar gold 600WG	25 گرام	ڈیلا خاندان والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے فوری بعد
ڈائی کامبا Dicamba	کومٹ40.6اے ایس Commit 40.6AS	300ملی لیٹر	چوڑے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد

مکئی

مکئی میں درج ذیل جڑی بوٹیاں 25 سے 50 فیصد تک پیداواری نقصان کرتی ہیں۔

بہاریہ مکئی

باتھو، جنگلی پالک، جنگلی چولائی، درانک، دمبی سٹی، دمب گھاس، قلفہ، کرنڈ، مکو، میناوغیرہ

موسمی مکئی

اٹ سٹ، تاندلہ، چولائی، ڈیلا، سوانکی، قلفہ، کھبل گھاس، لہلی، مدھانہ، موتی کھبل، مکو، ہزاردانی وغیرہ

غیر کیمیائی طریقوں سے جڑی بوٹیوں کا انسداد

- مکئی کی دوغلی اقسام کاشت کے لیے منتخب کرنا بہتر ہے کیونکہ ان کی ابتدائی بڑھوتری دوسری اقسام سے تیز ہوتی ہے جس کی وجہ سے جڑی بوٹیوں کے خلاف مقابلہ کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے۔
- مکئی کے کھیت میں زمین کی مناسب تیاری بھی جڑی بوٹیاں تلف کرنے میں معاون ہوسکتی ہے خاص طور پر مٹی پلٹنے والا ہل چلانے سے جڑی بوٹیوں کے بیج زمین کی گہرائی میں دب جاتے ہیں۔ مکئی میں پائی جانے والی بہت سی جڑی بوٹیوں مثلاً مدھانہ، بھکھڑا اور تاندلہ کے وہی بیج اگ سکتے ہی جو زمین کی سطح پر

پڑے ہوتے ہیں اور جن کو سورج کی روشنی بھی لگتی رہے۔

- مکئی کو پٹڑیوں پر کاشت کرنا چاہیے اور پٹڑی کے دونوں اطراف چوکے لگانے سے نہ صرف پودوں کی تعداد پوری ہوگی بلکہ جڑی بوٹیوں کے لیے خالی جگہ نہیں چھوڑتے اور گوڈی کا عمل بھی آسانی سے انجام دیا جاسکتا ہے۔
- مکئی کے پودے جب تقریباً 2 انچ قد کے برابر ہوں تو اسے 2 مرتبہ بار ہیرو چلانا جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے میں کافی مددگار ثابت ہوتا ہے۔ جب فصل کا قد 6 انچ تک پہنچ جائے تو قطاروں کے درمیان ہل چلانا چاہیے اور اس عمل کو 2 سے 3 بار دوہرانا چاہیے اور جب فصل کا قد 2 فٹ سے بڑھ جائے تو ہل نہیں چلانا چاہیے۔ اس کے علاوہ ہاتھ سے گوڈی بھی کی جاسکتی ہے پہلی گوڈی بوائی کے 25 دن بعد اور دوسری گوڈی 40 دن بعد اور تیسری گوڈی 55 دن بعد کرنی چاہیے۔

کیمیائی نام Common Name	تجارتی/ٹریڈ نام Trade Name	مقدار فی ایکڑ Dose per acre	جڑی بوٹیاں Traged weeds	وقت استعمال Time of Applicaiton
ایس۔میٹولاکلور+ایٹرازین S-metolachlor+Atrazine	پرائمیکسٹرا گولڈ 720 ایس سی Primextra Gold 720 SC	800 ملی لیٹر 400 ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
پینڈی میتھالین Pendimethlin	اوور ٹاپ 33 ای سی Over Top 33EC ٹاپ 33 ای سی Top 33EC پینڈور 33 ای سی Paindor 33EC پانیڈا 33 ای سی Panida 33EC سٹامپ 455 ایس پی Stopm 455 SP	1-1.5 لیٹر ایک لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
اسیٹوکلور Acetochlor	اسیٹوکلور 50 ای سی Acetochlor 50EC ریلیکس 50 ای سی Relax 50EC کیسٹر گولڈ 50 ای ڈبلیو Caster Gold 50EW ہوریزون 90 ای سی Horizon 90EC	500 ملی لیٹر 300 ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
نیکوسلفیوران+ایٹرازین Nicosulfuron+Atrizine	سائینرجی 22 ایس سی Synergy 22SC فکس اَپ 520 ڈبلیو پی Fix up 520 WP ری باؤنڈ 52 ڈبلیو پی Rebound 52 WP	400 ملی لیٹر 400 گرام	تمام جڑی بوٹیاں خاص طور پر یک ڈال پودوں کے خاندان والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایٹرازین Atrazine	ویڈ آؤٹ 40 ایس سی Weedout 40SC آٹراٹاکس 38 ایس سی Atratox 38SC کلرک 38 ایس سی Clark 38SC	600 ملی لیٹر 300-350 ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
نیکوسلفیوران Nicosulfuron	کینن 4 ایس سی Canon 4SC	450-550 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایس۔میٹولاکلور S-metolachlor	ڈوول گولڈ 960 ای سی Dual Gold 960 EC	800 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
نیکوسلفیوران+ایٹرازین + پروپیسوکلور Nicosulfuron + Atrazine +Propisochlor	شفٹ 37 او ڈی Shift 37OD سیٹ اَپ 37 او ڈی Set up 37OD	900-1200 ملی لیٹر 650-700 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد

ایٹرازین + پروپیسوکلور Atrazine + Propisochlor	ہیرا40ایس ای Heeera 40SE	650-1000 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
بروموکسی نل+ایم سی پی اے + میٹری بیوزن Bormoxynil + MCPA + Metribuzin	ویلینٹ470ای ڈبلیو Valent 470EW	500ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
میٹولاکلور+پینڈی میتھالین Metolachlor + Pendimethline	ٹاپ میکس960ای سی Topmax 960EC	900ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
بیسا گران Basagran	بینٹازون48ایس ایل Bentazone 48SL	ایک لیٹر	چوڑےاورنوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ٹوپرامیزون Topreamezon	کلیوو336ایس سی	35ملی لیٹر	چوڑےاورنوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایٹرازین+آسیٹوکلور Atrazine+Acetachlor	کلک72.4ایس ای Click 72.4SE کومٹ40.5ای سی Commit 40.5EC	750ملی لیٹر 300ملی لیٹر	چوڑےاورنوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
ہیلوسلفیوران میتھائل Helosulfuron-methyl	اورکس75ڈبلیوڈی جی Orcus 75WDG	20 گرام	ڈیلا خاندان والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایٹرازین+میسوٹیرین Atrazine+Mesotrione	فولیسٹو گولڈ550ایس سی Folisto Gold 550SC سیگنیچر250اوڈی Signautre 250OD	400-500 ملی لیٹر 650-750 ملی لیٹر	چوڑےاورنوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ڈی کامبا (Dicamba)	کومٹ40.6اےایس Commit 40.6AS	300ملی لیٹر	چوڑے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ایٹرازون+میسوٹریون + ہیلوسلفیوران میتھائل Atrazine+Mesotrione +Hleosulfuron-methyl	لینڈ ماسٹر58ڈبلیوڈی جی Landmaster 58WDG	500ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے اور بعد

تیل دار اجناس

تیل دار اجناس میں درج ذیل جڑی بوٹیوں کی وجہ سے 21 سے 45 فیصد تک پیداواری نقصان ہوتا ہے۔

بہاریہ سورج مکھی

باتھو، جنگلی پالک، جنگلی چولائی، جنگلی ہالوں، سنجی، سٹی بوٹی، کرنڈ، دمب گھاس اور مکو وغیرہ

موسمی سورج مکھی

اٹ سٹ، ڈیلا، سوانکی، چولائی، قلفہ، کھبل، موتی کھبل اور مدھانہ وغیرہ

سرسوں، توریا

باتھو، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں، چھتری دودھک، دمبی سٹی، سنجی، مینا وغیرہ

غیر کیمیائی طریقوں سے جڑی بوٹیوں کا انسداد

- باریک بیجوں والی تیلدار اجناس مثلاً سرسوں، توریا، اور تلوں کے لیے بطور خاص زمین کو زیادہ باریک اور بھربھرا تیار کرنا چاہیے تاکہ ان کے بیجوں کا اُگاؤ مشکل نہ ہو۔
- تیلدار اجناس کی شروع میں بڑھوتری تیز ہونے کی وجہ سے صرف کچھ وقت کے لیے جڑی بوٹیوں سے خطرہ ہوتا ہے اس کے بعد یہ فصلیں جڑی بوٹیوں کو اگنے اور بڑھنے کی جگہ نہیں دیتیں۔ اس لیے ان فصلوں میں ایک گوڈی سے ہی جڑی بوٹیوں کو با آسانی تلف کیا جاسکتا ہے۔
- سورج مکھی کے کھیت میں قطاروں کے درمیان ہل چلا کر بھی جڑی بوٹیوں کو تلف کیا جاسکتا ہے۔ اس مقصد کے لیے دو ہل چلائیے جا پہلا ہل 25 دن بوائی کے بعد اور دوسرا ہل 40 دن بوائی کے بعد۔

دالیں

دالوں میں پائی جانے والی جڑی بوٹیوں کی وجہ سے مجموعی طور پر 25 سے 55 فیصد تک پیداوار میں کمی واقع ہوتی ہے۔

موسم سرما کی جڑی بوٹیاں

باتھو، پیازی، دمبی سٹی، جنگلی جئی، جنگلی مٹر، چھنکنی بوٹی، شاہترہ، کرنڈ، مینا، مینی وغیرہ

موسم گرما کی جڑی بوٹیاں

اِٹ سِٹ، جنگلی چولائی، ڈیلا، سوانکی، مدھانہ، کَھبل گھاس، ہزاردانی وغیرہ

مونگ کی بہاریہ فصل میں باتھو، جنگلی باتھو، جنگلی پالک، سٹی بوٹی اور موسم سرما میں اگنے والی کئی دوسری جڑی بوٹیاں بھی اگتی ہیں۔

Sunflower

کیمیائی نام **Common Name**	تجارتی/ٹریڈنام **Trade Name**	مقدارفی ایکڑ **Dose per acre**	جڑی بوٹیاں **Traged weeds**	وقت استعمال **Time of Applicaiton**
پینڈی میتھالین Pendimethlin	اورٹاپ 33 ای سی Over Top 33EC ٹاپ 33 ای سی Top 33EC پینڈور 33 ای سی Paindor 33EC پانیڈا 33 ای سی Panida 33EC	1000 ملی لیٹر	چوڑے اور نوکیلے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
ایس۔میٹولاکلور S-metolarchlor	ڈوول گولڈ 960 ای سی Dual Gold 960 EC	800 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے

Peanut

کیمیائی نام **Common Name**	تجارتی/ٹریڈنام **Trade Name**	مقدارفی ایکڑ **Dose per acre**	جڑی بوٹیاں **Traged weeds**	وقت استعمال **Time of Applicaiton**
ایمازاپک Imazapic	کیڈر 24 اے ایس Cadre 24AS	80 ملی لیٹر	چوڑے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے سے پہلے
لیکٹوفن Lactofen	کوئن کوئسٹ 24 ای سی Conquest 24EC	300 ملی لیٹر	چوڑے پتے والی جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد
ہیلوکسی فوپ۔پی۔میتھائل Haloxyfox-p-methyl	پرسیپٹ 10.8 ای سی Percept 10.8EC	350 ملی لیٹر	تمام جڑی بوٹیاں	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد

غیر کیمیائی طریقوں سے جڑی بوٹیوں کا انسداد

- دالوں کے لیے زمین کی تیاری نہایت اہمیت کی حامل ہے۔ ہموار زمین دالوں کے اُگاؤ میں تاخیر سے بچنے کے لیے اہم جز ہے۔ اس کے علاوہ زمین کو باریک تیار کرنا ضروری ہے۔
- دالوں میں کھادوں کا استعمال فصل کی قطاروں کے ساتھ ساتھ کرنا چاہیے اس سے جڑی بوٹیوں کے لیے کھادوں کو جذب کرنا قدرے مشکل ہوتا ہے اور فصل کے شروع کے دنوں کو فصل کی جڑیں چھوٹی اور کمزور ہوتی ہیں اس لیے ان کے قریب کھادوں کو ڈالنا اس کی بڑھوتری کے لیے نہایت اہم ہے۔
- دالوں کو بروقت کاشت کرنا جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے بہت اہم ہے۔ پچھیتی کاشت کرنے سے اگاؤ اور بڑھوتری سُست ہوتی ہے اس لیے جڑی بوٹیوں کی وجہ سے زیادہ نقصان ہوتا ہے چنانچہ دالیں وقت پر کاشت کرنی چاہیے۔
- دالیں چھٹہ کے بجائے ڈرل کے ذریعے قطاروں میں کاشت کریں تو نہ صرف جڑی بوٹی مار زہروں (مثلاً سٹامپ) کی وجہ سے ان فصلوں کا اُگاؤ متاثر ہوگا بلکہ دوائی نہ بھی استعمال کی جائے تو قطاروں کے درمیان گوڈی کو باآسانی انجام دیا جاسکتا ہے۔
- دالوں میں جڑی بوٹیاں ختم کرنے کا سب سے بہتر طریقہ گوڈی کرنا ہے پہلی دفعہ گوڈی بوائی کے 20 سے 25 دن بعد کرنی چاہیے اور پھر دوسری گوڈی فصل کی بوائی کے 40 سے 45 دن بعد کرنی چاہیے اس سے جڑی بوٹیوں کا مؤثر انسداد کیا جاسکتا ہے۔