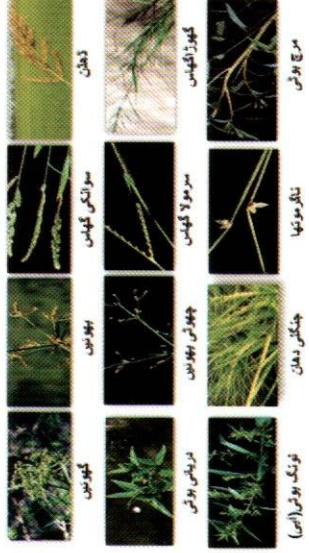


# گھوڑا گھاس

بڑی بوٹی سے مراد وہ خوردوار اور ضرر رساں پودا ہے جو مطلوبہ فصل اور کھیت میں غیر ضروری ہوا اور پیداوار میں کمی کا باعث بنے۔ پیداوار میں نقصان کے علاوہ بڑی بوٹیاں کیڑوں اور بیماریوں کے متبادل میزبان کے طور پر بھی کام کرتی ہیں۔ فصلوں کے بیج کے ساتھ مل کر یہ پیداوار کی کوئی خراب کرتی ہیں اور ایک کھیت سے دوسرے کھیت میں منتقل ہونے کا سبب بنتی ہیں۔

فصل کے ساتھ خوراک، پانی اور روشنی حاصل کرنے میں بھی بھرپور مقابلہ کرتی ہیں جس کی وجہ سے پیداوار بری طرح متاثر ہوتی ہے۔ جب بڑی بوٹیاں معاشی نقصان کی حد سے زیادہ ہو جائیں تو پھر پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہیں۔ زرعی ماہرین کے تجزیے کی بنیاد پر زرعی اجناس میں بڑی بوٹیوں سے ہونے والے نقصان کی شرح کچھ یوں ہے گندم 14-42%، دھان 17-39%، مٹی 24-47%، کپاس 13-41%، مکا 10-35%، دالیں 25-55%، تیلدار اجناس 21-45% اور بنزیات 39-89%۔ مجموعی طور پر پاکستان میں بڑی بوٹیوں کی وجہ سے اوسط نقصان تقریباً 11.5% جبکہ دنیا میں نقصان کی شرح 9.5% تک ہے۔ دھان میں دوسری طرح کی بڑی بوٹیاں پائی جاتی ہیں نوکیلے پتوں والی اور چوڑے پتوں والی بڑی بوٹیاں۔ نوکیلے پتوں والی بڑی بوٹیوں میں سوانگی گھاس، ڈھنڈان، بڑو، مدھنی گھاس، کھیل، گھوڑا گھاس، گھوئیں، بھوئیں اور ڈیلا جبکہ چوڑے پتوں والی بڑی بوٹیوں میں تسمی، چیتی، مریچ بوٹی اور پائی بوٹی شامل ہیں۔ لیکن دھان کی فصل میں سب سے زیادہ نقصان کرنے والی بڑی بوٹیاں جو Dozen Dirty کے نام سے مشہور ہیں

درج ذیل ہیں۔



ان 12 اہم بڑی بوٹیوں میں گھوڑا گھاس خصوصاً صوبہ پنجاب میں دھان کی کاشت کے علاقوں میں سب سے زیادہ اہمیت کی حامل ہے۔ پچھلے چند سالوں میں گھوڑا گھاس کا پھیلاؤ بہت بڑھ گیا ہے اور اسکو کنٹرول کرنے والی زرعی زہریں بے اثر ثابت ہو رہی ہیں۔

## گھوڑا گھاس ہے کیا؟

گھوڑا گھاس جس کا سائنٹیفک نام *Leptochloa chinensis* ہے

تعلق Poaceae خاندان سے رکھتی ہے۔ اسے عام زبان میں لمب گھاس یا جنگلی گھاس اور انگریزی

زبان میں Chinese Sprangletop, Asian Sprangletop اور سال با

اور Red Sprangletop کہا جاتا ہے۔ یہ ایک موٹی اور سال با

سال تک زندہ رہنے والی بڑی بوٹی ہے جو براعظم ایشیا کے مشرقی اور جنوب

مشرقی علاقوں میں پائی جاتی ہے۔ ایک معتد انڈازا کے مطابق اسکا

پھیلاؤ ہمسایہ ملک انڈیا سے دریائی راستے پر لیے پاکستان میں ہوا۔

**اہمیت:**

بڑی بوٹی دھان کے کھیتوں میں بیج کے علاوہ زمین کے متوازی تنوں

(Stolons) سے بھی جنم لیتی ہے۔ گھوڑا گھاس مختلف بیماریوں (بھیکا، غلامانی جھلسا وغیرہ)، کیڑوں (تیلہ، پیٹیلیٹ سنڈلی) اور نملوڈ (Nematode) کے لئے متبادل پودوں کے طور پر کام کرتی ہے۔ علاوہ ازیں یہ زمین میں ایسے کیمیائی عناصر (Allelochemicals) خارج کرتی ہے جس سے فصل کا آگ اور برہوتوری دونوں متاثر ہوتے ہیں۔ یہ چاول کی پیداوار میں اوسطاً 25 فیصد کمی کا باعث بن سکتی ہے اور بعض دفعہ نقصان کی شرح 50 فیصد تک پہنچ جاتی ہے۔ خاص طور پر رشک طریقے سے کاشت پیری او کم پائی والے علاقوں میں یہ بڑا مسئلہ ہے۔

## پہچان:

زرعی میں گھوڑا گھاس اور دھان کے پودوں کی پہچان بہت ضروری ہے کیونکہ دھان کے پودوں سے مماثلت ہونے کے باعث پیری کے ساتھ گھوڑا گھاس کی منتقلی بھی امکان بھی رہتا ہے۔

## پودا:

مکمل پودا جھاڑ نما ہوتا ہے اور پچی کانٹھوں سے بڑی ٹکی ہوتی ہیں۔

## تا:

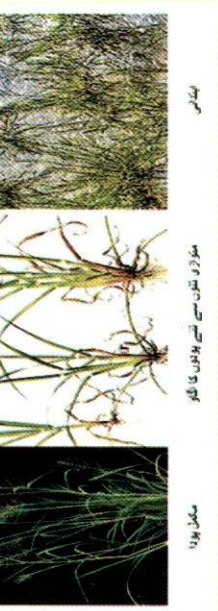
گھاس نما، گھٹے دار، جبکہ قد 120 سینٹی میٹر تک لمبا ہوسکتا ہے۔

## پتے:

30-10 سینٹی میٹر لمبے جن کی ابتدائی جھلی بال دار ہوتی ہے

## پھول:

لمبوتر، ڈھیلا، بکھرا ہوا گچھا جو کہ 10 تا 40 سینٹی میٹر لمبا رنگ جامنی مائل سبز ہوتا ہے۔



بھوس

ماریچ بوٹی سے بھوس کا لگو

مکمل بوٹی

# گھوڑا گھاس

دھان کی پیداوار کیلئے ایک ابھرتا چہنچ



محکمہ زراعت  
حکومت پنجاب

ڈائریکٹوریٹ جنرل  
پیسٹ ڈارنگ اینڈ کوارنٹین سروسز آف پیسٹ سائینس پنجاب

لئے موثر پائی گئے ہے۔ اسکے محفوظ استعمال کے لئے علاقہ کا شت اور دھان کی اقسام پر مزید تجربات کی ضرورت ہے۔

2- ایلو پتھی (Allelopathy) جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کرنے کے لئے Allelopathy کا تصور بھی نہایت اہم ہے جس میں دوسرے پودوں کے پیدا کردہ ایسے کیمیائی مادے استعمال کئے جاتے ہیں جو دیگر پودوں کو جڑی بوٹی کے خلاف ضرر رساں اثرات رکھتے ہیں، اسکی افزائش کو روکنے میں اور کنٹرول میں مدد دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر گھوڑا گھاس کو کنٹرول کرنے کے لئے کیر، سورج گھسی، نیلم اور اکی ملی اکی کا استعمال کافی حد تک موثر پایا گیا ہے۔

**کیمیکل کنٹرول:**

اگر روایتی طریقے سے جڑی بوٹیاں کنٹرول نہ ہوں اور تعداد میں نقصان کی معاشی حد سے زیادہ ہو جائیں تو کیمیائی طریقہ استعمال کریں۔ درج ذیل سفارش کردہ ذہروں میں سے کسی ایک کا استعمال دینے گئے طریقہ کار کے مطابق کریں۔

رقم نمبر	درستی نمبر	طریقہ و وقت استعمال	محل وقوع	رقم نمبر
1	ایٹھاکسی سلفورن + ڈرائے ہٹھون	تیسری، صفائی کرنے کے 3 تا 5 دن میں کھونے پانے میں بدبو، شوگر بول استعمال کرنے (اگاؤ سے پہلے) صفائی کے بعد 12 تا 15 دن کے اندر 120 لیٹر پانہ ملا کر سیرے کریں (اگاؤ کے بعد)	75 کڑم	85
2	مٹھون	صفائی کرنے کے 3 تا 5 دن میں کھونے پانے میں بدبو، شوگر بول استعمال کرنے (اگاؤ سے پہلے) صفائی کے بعد 12 تا 15 دن کے اندر 120 لیٹر پانہ ملا کر سیرے کریں (اگاؤ کے بعد)	500 ماہ لیٹر	90
3	سائٹیلو فوب + مٹھون	صفائی کرنے کے 3 تا 15 دن کے اندر 120 لیٹر پانہ ملا کر سیرے کریں (اگاؤ کے بعد)	20 کڑم	90
4	سائٹیلو فوب + سوتالیہ + سوتالیہ + سوتالیہ + سوتالیہ + سوتالیہ	صفائی کرنے کے 3 تا 15 دن کے اندر 120 لیٹر پانہ ملا کر سیرے کریں (اگاؤ کے بعد)	500 ماہ لیٹر	5-7
5	سائٹیلو فوب + سوتالیہ + سوتالیہ + سوتالیہ + سوتالیہ + سوتالیہ	صفائی کرنے کے 3 تا 15 دن کے اندر 120 لیٹر پانہ ملا کر سیرے کریں (اگاؤ کے بعد)	200 ماہ لیٹر	14-20

## احتیاط:

بین الاقوامی معیار پر پورا اترنے اور زرعی ذہروں کے اثرات سے پاک پیداوار حاصل کرنے کیلئے استعمال کے وقت وقفہ قبل از برداشت (PHI) کو مدنظر رکھیں

## گھوڑا گھاس کی مٹیجینٹ دشوار کیوں؟

- دونوں طرح کے حالات یعنی دائرہ اور کم پائی کی موجودگی میں افزائش کی موافقت
- ہر طرح کی خاصیت والی زمین میں اگانے کی صلاحیت
- بیج اور پرانے ٹڈھوں سے آگے کاؤ کا ہونا
- پودے کی سالہ سال زندہ رہنے کی استعداد
- بیج کی زیادہ کثرت سے پیداوار
- جڑی بوٹی مارزہروں کے خلاف قوت مدافعت کا موجود ہونا
- گھوڑا گھاس کا مر بوٹ طریقہ انسداد:
- فصل کا ابتدائی مراحل میں جڑی بوٹیوں سے مقابلہ زیادہ سخت ہوتا ہے، اگر فصل کو پہلے 30 دن تک جڑی بوٹیوں سے پاک رکھا جائے تو بعد میں اگانے والی جڑی بوٹیاں پیداوار کے لئے زیادہ نقصان دہ نہیں ہوتیں۔
- **پھل کنٹرول:**
- دھان کی کاشت کیلئے زمین کی تیاری اور کھد سے پہلے روٹاؤ دینا کا استعمال
- ابتدائی فصل میں ہاتھوں کے ذریعے جڑی بوٹی کی تلفی
- کھیتوں میں ایسی فصلیں کاشت کی جائیں جو جلدی برداشت کر لی جائیں اور زمین کی باہر تیاریری کی جائے تو جڑی بوٹیاں خود بخود کم ہو جاتی ہیں
- دھان کے کھیتوں میں اول بیل کے ساتھ تریف میٹرن کے چارے وغیرہ کی کاشت کرنا بھی جڑی بوٹیوں کے متدارک کے لئے کافی موثر ہے۔

## باہر پھیل کنٹرول:

1- بائیو پیسٹیسائڈز: حیاتیاتی جڑی بوٹی ماہیاتی سیٹو سفیریا روسٹریٹا (Setosphaeria rostrata) گھوڑا گھاس کو کنٹرول کرنے کے