

پیداواری منصوبہ

2024-25



ربیع کے چارے

محکمہ زراعت حکومت پنجاب



(2)

## پیداواری منصوبہ ربیع کے چارے 2024-25

خوراک کی دستیابی کو یقینی بنانے کے لئے چارہ جات کی اہمیت بہت زیادہ ہے۔ اس لئے چارے کی پیداوار بڑھانا وقت کی اشد ضرورت ہے کیوں کہ گوشت اور دودھ کی بڑھتی ہوئی ضرورت کے پیش نظر اس کی مانگ میں بتدریج اضافہ ہو رہا ہے۔ چارہ جات کی پیداوار بڑھانے کے لئے ضروری امر ہے کہ ان کی فی ایکڑ پیداوار بڑھائی جائے۔ سفارش کردہ و جدید پیداواری ٹیکنالوجی بروئے کار لا کر چارہ جات کی فی ایکڑ پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں ربیع کے چارہ جات کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار درج ذیل میں دی گئی ہے۔

### پنجاب میں ربیع چارہ جات کا رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ		کلوگرام فی ہیکٹر	من (40) کلوگرام فی ایکڑ
2019-20	1519.90	3755.7	84651.5	55695	563.49
2020-21	1532.00	3786.0	93913.0	61301	620.00
2021-22	1443.00	3565.4	110385.9	76498	774.01
2022-23	1421.20	3511.90	108230.0	76110	770.00
2023-24	1300.90	3214.00	97390.0	74879	758.00

### ربیع کے اہم چارہ جات

ربیع کے اہم چارہ جات میں برسیم، لوسرن، جئی اور رائی گھاس شامل ہیں۔

### برسیم

برسیم ایک عمدہ اور غذائیت سے بھرپور چارہ ہے۔ پھلی دار فصل ہونے کی وجہ سے اس کی جڑوں میں ہوا سے نائٹروجن حاصل کرنے والے بیکٹیریا موجود ہوتے ہیں، اس لئے اس کی کاشت سے زمین کی زرخیزی کو برقرار رکھنے میں مدد ملتی ہے۔ بار بار کٹائی ہونے کی وجہ سے جڑی بوٹیوں کے انسداد میں بھی مدد ملتی ہے۔ اس لئے ضروری ہے کہ ربیع کی دوسری فصلات کے ساتھ اسے ادل بدل کر کاشت کیا جائے۔ اعلیٰ خصوصیات کی بنا پر اسے ربیع کے چارہ جات میں کلیدی مقام حاصل ہے۔ ربیع کے چارہ جات میں برسیم سب سے زیادہ رقبہ پر کاشت کیا جاتا ہے۔ اسے جئی، سرسوں اور رائی گھاس کے ساتھ ملا کر بھی کاشت کیا جاتا ہے۔ برسیم کے چارہ میں کیروٹین یعنی وٹامن اے ہوتا ہے جو دودھ دینے والے جانوروں کے لئے مفید ہے۔ جدید سفارشات پر عمل کر کے برسیم کی فصل سے 40 سے 50 ٹن سبز چارہ فی ایکڑ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

(3)

## برسیم کی منظور شدہ اقسام

برسیم کی منظور شدہ اقسام مندرجہ ذیل ہیں۔

چھتھی برسیم	اگیتی برسیم	پنجاب برسیم	چناب برسیم
	لاکل پور لیٹ	برسیم انمول	سپر لیٹ فیصل آباد

### نوٹ

- اگیتی اقسام جلد کٹائیاں دینا شروع کر دیتی ہیں اور چھتھی اقسام آخر میں ایک اضافی کٹائی دے کر چارے کی قلت پر قابو پاتی ہیں
- 15 اکتوبر کی کاشت انمول برسیم اور اگیتی برسیم 31 مئی تک تقریباً سات کٹائیاں دیتی ہیں
- سپر لیٹ فیصل آباد 31 مئی اور لاکل پور لیٹ 15 جون تک چارہ فراہم کرتی ہے
- چناب برسیم، پنجاب برسیم، اور سپر لیٹ فیصل آباد ہاڑھو اقسام ہیں یعنی دیر تک چارہ دیتی ہیں۔ بروقت کاشت چناب برسیم اور پنجاب برسیم تقریباً 7 تا 8 کٹائیاں دے دیتی ہیں
- پنجاب برسیم تنے کے سڑنے کی بیماری سے کم اثر انداز ہوتی ہے

### شرح بیج

8 کلوگرام فی ایکڑ	شرح بیج
-------------------	---------

بیج صاف ستھرا، معیاری، صحت مند اور جڑی بوٹیوں سے پاک استعمال کریں۔ برسیم کے بیج میں کاسنی کے بیجوں کی ملاوٹ کی صورت میں برسیم کے بیج کو 5 فیصد نمک کے محلول میں بھگونیں، کاسنی کے بیج اوپر تیر جاتے ہیں ان کو علیحدہ کر لیں اور اس کے بعد بیج کو وافر پانی سے دھو کر کاشت کریں تاکہ آگاہ متاثر نہ ہو۔

### برسیم کی مخلوط کاشت

برسیم کے ساتھ جئی، سرسوں اور رائی گھاس کی مخلوط کاشت بھی کی جاسکتی ہے۔ اس طرح چارے کی پہلی کٹائی جلد تیار ہو جاتی ہے اور اس کی پیداوار بڑھ جاتی ہے۔

مختلف فصلات میں برسیم کی مخلوط کاشت کے لئے مندرجہ ذیل شرح سے بیج استعمال کریں۔

- جئی کے ساتھ مخلوط کاشت کی صورت میں 6 کلوگرام برسیم اور 8 تا 10 کلوگرام جئی فی ایکڑ
- سرسوں کے ساتھ مخلوط کاشت کی صورت میں 8 کلوگرام برسیم اور 1/2 کلوگرام سرسوں کا بیج فی ایکڑ
- رائی گھاس کے ساتھ مخلوط کاشت کی صورت میں 7 کلوگرام برسیم اور ایک کلوگرام رائی گھاس کا بیج فی ایکڑ

## وقت کاشت

برسیم کی کاشت کا بہترین وقت یکم تا وسط اکتوبر ہے تاہم کاشتکار اپنی ضرورت اور حالات کے مطابق اس کی کاشت نومبر کے آخر تک جاری رکھتے ہیں۔

برسیم کی زیادہ اگیتی بوائی کرنے سے فصل میں جڑی بوٹیاں خصوصاً آٹ سٹ اگنے کا احتمال ہوتا ہے جو پیداوار میں کمی کا موجب بنتی ہیں۔ پچھتی کاشت کی صورت میں کم کٹائیاں حاصل ہوتی ہیں۔ اس لئے ضروری ہے کہ فصل کو سفارش کردہ وقت پر کاشت کریں۔

## موزوں آب و ہوا

برسیم کی کامیاب کاشت، بہترین نشوونما اور بھرپور پیداوار حاصل کرنے کے لیے معتدل آب و ہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ کسی حد تک گرم آب و ہوا میں بھی اس کی کاشت کی جاسکتی ہے تاہم شدید سردی اور کورے کے دنوں میں اس کی بڑھوتری قدرے کم ہو جاتی ہے۔ پنجاب کے تمام آبپاش علاقوں میں برسیم کی کاشت باآسانی کی جاسکتی ہے۔

## موزوں زمین

بھاری میرا زمین برسیم کی کاشت کے لئے موزوں ہے تاہم ہلکی زمینوں پر بھی یہ فصل مناسب نشوونما پاتی ہے۔ اگر آبپاشی کی سہولت میسر ہو تو یہ درمیانے درجے کی کلراٹھی زمین پر بھی کاشت کی جاسکتی ہے۔

## زمین کی تیاری

زمین کی تیاری کے لئے تین تا چار دفعہ ہل اور سہاگہ چلا کر زمین اچھی طرح نرم اور بھرپوری کر لینی چاہیے۔ زمین کا ہموار ہونا نہایت ضروری ہے ورنہ نشیبی جگہوں پر پانی کھڑا رہنے اور اونچی جگہوں پر پانی نہ پہنچنے کی وجہ سے فصل کا اگاؤ متاثر ہوتا ہے اور نتیجتاً پیداوار میں کمی آتی ہے۔ اس لیے بہتر ہے کہ کاشتکار زمین کو لیزر لینڈ لیولر سے ہموار کروائیں۔

## طریقہ کاشت

بوائی کے وقت سفارش کردہ کھاد کا چھٹہ دے کر ہل اور سہاگہ چلانے کے بعد مناسب کیارے بنائیں اور پانی لگا کر کھڑے پانی میں برسیم کے بیج کا چھٹہ کریں۔ پانی لگانے کے بعد چھٹہ دینے کے مناسب وقت کا تعین اس بات سے کیا جاسکتا ہے کہ زمین کی نوعیت کیا ہے اور یہ پانی کتنی دیر میں جذب کرتی ہے۔ دھان کے علاقوں میں جہاں دھان کی کٹائی کے بعد وتر جلد نہ آنے کی وجہ سے زمین کی تیاری نہیں ہو سکتی وہاں پر پانی لگا کر کھدو کی طرح تیاری کر کے برسیم کے بیج کا چھٹہ دیا جاسکتا ہے۔

## جئی اور برسیم کی مخلوط کاشت

جئی اور برسیم کی مخلوط کاشت کی صورت میں زمین کو اچھی طرح تیار کریں، اس میں بوائی کے وقت سفارش کردہ کھادیں ڈالیں اور پھر جئی کے بیج کا بحساب 8 تا 10 کلوگرام فی ایکڑ چھٹہ کریں۔ ہل اور سہاگہ چلائیں اور مناسب سائز کے کیارے بنانے کے لئے وٹیں بنا دیں۔ اس کے بعد پانی لگائیں اور پھر برسیم کے بیج بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ چھٹہ دے دیں۔

(5)

## کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین کرنے کے لئے زمین کا تجزیہ کروانا ضروری ہے۔ تاہم اوسط زرخیز زمین کے لئے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

کھاد کی مقدار (بوریوں فی ایکڑ)	غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پوناش	فاسفورس	نائٹروجن
ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی یا چار بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی	12	35	13

### نوٹ

- چارے کی ہر کٹائی کے بعد فصل کی ضرورت کے مطابق نائٹروجنی کھاد استعمال کی جاسکتی ہے۔ رہتی زمین کی صورت میں کھاد کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے۔
- اگر تینے کا سڑنا بیماری کا حملہ ہو جائے تو نائٹروجنی کھاد کا استعمال کم کریں۔

### آپاشی

چونکہ بوئی پانی لگانے کے بعد کی جاتی ہے اس لئے بوئی کے بعد پہلا پانی ایک ہفتہ بعد لگائیں اور اس کے بعد حسب ضرورت پانی لگاتے رہیں۔ شدید سردی اور کورا پڑنے کے دنوں میں ہلکا سا پانی لگانے سے فصل کو سردی کے منفی اثرات سے کافی حد تک محفوظ رہتی ہے۔ اگر دستیاب ہو تو ترجیحاً نہری پانی سے آپاشی کریں۔

## برسیم کا جراثیمی ٹیکہ (حیاتیاتی کھاد)

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگا کر کاشت کرنے سے برسیم کے پودے کی ہوا سے نائٹروجن حاصل کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ جراثیمی ٹیکہ لگانے کے لئے 1/2 لٹر پانی میں 100 گرام چینی کا محلول بنائیں اور اس میں جراثیمی ٹیکے کا ایک پیکٹ ڈال کر 8 کلوگرام برسیم کے بیج کے ساتھ اچھی طرح ملائیں اور بیج کو سایہ دار جگہ پر خشک کریں۔ بوئی جلدی کریں کیونکہ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ٹیکے کی افادیت بتدریج کم ہوتی جاتی ہے۔

جراثیمی ٹیکہ شعبہ بیٹیئر یا لوجی ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد، نیاب فیصل آباد اور قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔ اگر کہیں پر یہ ٹیکہ میسر نہ ہو اور کھیت میں برسیم کی کاشت پہلی بار کی جارہی ہو تو پچھلے سال والے برسیم کے کھیت سے تقریباً 2 من مٹی لاکر ایک ایکڑ میں ڈال کر مکس کر دیں۔

## جڑی بوٹیوں کی تلفی

برسیم کی اگیتی کا شتہ فصل میں اٹ سٹ کے تدارک کے لیے پینڈی میتھالین بحساب 1.5 لٹرنی ایکڑ کاشت سے تین ہفتہ پہلے سپرے کر کے پانی لگا دیں۔ وتر آنے پر بل چلا کر کھلا چھوڑ دیں۔

## برسیم کا بیج پیدا کرنا

برسیم کا زیادہ تر بیج مارکیٹ سے ہی خریداجاتا ہے۔ مارکیٹ سے خریدے گئے بیج میں عام طور پر شفتل، کاسنی، ریواڑی اور پیازی کے علاوہ کمزور بیج بکثرت ہوتے ہیں۔ اس غیر معیاری بیج سے نہ صرف چارے کی پیداوار میں کمی واقع ہوتی ہے بلکہ اس کی افادیت و غذائیت بھی متاثر ہوتی ہے۔ اس لئے بہتر ہے کہ معیاری بیج نہ ملنے کی صورت میں کاشتکار اپنے استعمال کے لئے برسیم کا بیج خود تیار کر سکتے ہیں۔

برسیم کی منظور شدہ اگیتی اقسام کو مارچ کے آخر میں اور پچھتی اقسام کو اپریل کے پہلے ہفتہ میں چارے کی تین تا چار کٹائیاں لے کر بیج بننے کے لیے چھوڑ دیا جائے۔ پھول آنے اور زراپاشی کے عمل کے دوران فصل کو حسب ضرورت پانی لگانا ضروری ہے۔ کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ اگر زیادہ رقبے پر کاشت کی گئی فصل سے بیج لینا مقصود ہو تو کھیت کے قریب شہد کی کھیوں کے چھتے (ڈبے) رکھیں تاکہ زراپاشی کا عمل بہتر ہو اور بیج کی پیداوار میں اضافہ ہو۔ بہترین سازگار موسمی حالات میں عام طور پر بیج کی پیداوار 10 تا 15 من فی ایکڑ تک لی جاسکتی ہے۔

## بیج والی فصل کی کٹائی، گہائی اور سنبھال

- بیج والی فصل کو پوری طرح پکنے پر برداشت کریں کیونکہ سبز ڈوڈیوں سے کچے بیج حاصل ہوتے ہیں
- کٹائی صبح یا شام کے وقت کریں تاکہ پکی ہوئی ڈوڈیاں کھیت میں نہ گریں اور بیج کا نقصان نہ ہو
- فصل کو کاٹ کر کھیت ہی میں مناسب ڈھیر لگا دیئے جائیں اور ان کو خشک ہونے پر تھریشر سے گہائی کر لیں
- اگر فصل زیادہ رقبے پر کاشت کی گئی ہو تو بہتر ہے کہ کٹائی کمبائن ہارویسٹر سے کرائی جائے
- بیج کو ہوادار اور خشک سٹور میں سنبھال کر رکھیں

## لوسرن

لوسرن ایک پھلی دار چارہ ہے جس میں پروٹین، وٹامن، کمپلیم اور فاسفورس وافر مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ لوسرن سارا سال سبز چارہ دیتا ہے اور ایک دفعہ کا شتہ فصل کئی سالوں تک سبز چارہ دیتی ہے۔ پھلی دار فصل ہونے کی بنا پر یہ بھی ہوا سے نائٹروجن حاصل کر کے زمین کی زرخیزی میں اضافہ کرتی ہے۔ ربیج کے دیگر چارہ جات یعنی برسیم اور جئی کی نسبت لوسرن سخت جان فصل ہے اور شدید سردی، کورا اور سخت گرمی کو بھی برداشت کر سکتی ہے۔ بار برداری والے جانوروں کیلئے لوسرن کا چارہ خصوصی اہمیت رکھتا ہے۔ دیگر چارہ جات کے ساتھ ملا کر دودھ دینے والے اور گوشت والے لمبیشیوں کے لیے بھی مفید ہے۔ ربیج کے چارہ جات کے کل رقبے کے تقریباً 8 فیصد پر لوسرن کا شتہ کیا جاتا ہے۔

## لوسرن کی سفارش کردہ اقسام

ادارہ تحقیقات چارہ جات سرگودھا کی منظور شدہ اقسام مندرجہ ذیل ہیں

سرگودھا لوسرن 2002	نعت	سر سبز
--------------------	-----	--------

نوٹ - نعت کھراٹھی زمین میں کاشت کے لئے بھی موزوں قسم ہے۔

### شرح بیج

ڈرل یا کیرا کی صورت میں	چھٹے کی صورت میں
4 تا 6 کلوگرام فی ایکڑ	6 تا 8 کلوگرام فی ایکڑ

بیج خالص، صاف ستھرا اور صحت مند ہونا چاہیے۔ ناقص بیج کارنگ سرنخی مائل بھورا جبکہ معیاری بیج کارنگ زرد ہوتا ہے۔

### وقت کاشت

لوسرن کا بہترین وقت کاشت 15 اکتوبر تا 15 نومبر ہے۔ اگیتی بوائی میں نسبتاً زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ بدلتے ہوئے موسمی حالات کے پیش نظر، وقت کاشت میں مناسب رد و بدل کیا جاسکتا ہے۔ بیج حاصل کرنے کے لئے لوسرن کی بوائی فروری کے مہینے تک کی جاسکتی ہے۔

### موزوں آب و ہوا

یہ فصل ہر قسم کی آب و ہوا سے مطابقت پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے البتہ نیم خشک علاقے زیادہ موزوں ہیں۔ خشک علاقوں میں لوسرن کی آب پاشی نہایت کامیاب رہتی ہے۔ مرطوب آب و ہوا اس فصل کے لیے مفید نہیں۔ زیادہ بارش والے علاقوں میں لوسرن کی فصل اپنی دوامی حیثیت برقرار نہیں رکھ سکتی کیونکہ وہاں گھاس اور جڑی بوٹیاں زیادہ ہوتی ہیں۔ یہ پودا دھوپ کو پسند کرتا ہے اس لیے سردیوں میں بارش اور بادل اس کے لیے نقصان دہ ہوتے ہیں۔

### موزوں زمین اور اسکی تیاری

لوسرن کی فصل کے لئے بہتر نکاس والی زرخیز میرا زمین جس میں کمپشیم وافر مقدار میں موجود ہو موزوں ترین ہے۔ سیم زدہ اور کھراٹھی زمین موزوں نہیں۔ لوسرن کی فصل چونکہ 6 سے 7 سال تک چارہ دیتی رہتی ہے اس لیے زمین کی تیاری پر بھرپور توجہ دی جائے۔ ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا بل چلائیں اور چار تا پانچ دفعہ بل سہاگہ چلا کر زمین کو نرم اور بھرا کر لیں۔ کھیت کی ہمواری کے لئے لیزر لینڈ لیولر استعمال کریں۔

### طریقہ کاشت

لوسرن کو بہترین تیار شدہ و تر زمین میں قطاروں میں بذریعہ سنگل رو ڈرل یا سہال سیڈ ڈرل کاشت کریں۔ یاد رہے کہ بیج زمین میں ڈیڑھ انچ سے زیادہ گہرائی میں نہا کر دینا ضروری ہے۔ چارے والی فصل کے لئے لائنوں کا باہمی فاصلہ ایک فٹ رکھیں جبکہ بیج والی فصل کے لئے لائنوں کا باہمی فاصلہ 1.5 فٹ رکھیں۔ چارے کے لیے کھڑے پانی میں بھی بیج کا چھٹہ دیا جاسکتا ہے۔

## کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا صحیح تعین کرنے کے لئے زمین کا تجزیہ کروانا ضروری ہے۔ تاہم اوسط زرخیز زمین میں مندرجہ ذیل میں دی گئی سفارشات کے مطابق کھادوں کا استعمال کریں۔

کھاد کی مقدار (بوریوں فی ایکڑ) بوقت بوائی	غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پوناش	فاسفورس	نائٹروجن
ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی یا دو بوری نائٹروفاس + ڈیڑھ بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری ایس او پی یا چار بوری ایس ایس پی (18 فیصد) + ایک بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی یا ایک بوری نائٹروفاس + ایک بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ + تین بوری ایس ایس پی (18 فیصد) + آدھی بوری ایس او پی	12	35	23

### نوٹ

- چارہ کی ہر کٹائی کے بعد فصل کی حالت کے مطابق نائٹروجنی کھاد استعمال کی جاسکتی ہے
- یہ فصل چونکہ کئی سالوں تک چارہ دیتی ہے، اس لیے وقت کے ساتھ ساتھ فصل کی ضرورت کے مطابق فاسفورس اور پوناش والی کھاد دوبارہ استعمال کریں

## جراثیمی ٹیکہ (حیاتیاتی کھاد)

لوسرن کے بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانے کے لئے اس ضمن میں برسیم کے سیکشن میں دی گئی ہدایات پر عمل کریں۔

## آپاشی

آپاشی کا انحصار موسمی حالات پر منحصر ہے۔ لوسرن کی فصل کو پہلا پانی بوائی کے تین ہفتہ بعد اور پھر باقی پانی حسب ضرورت دیں۔ اس فصل کی جڑیں زمین میں دور تک گہری چلی جاتی ہیں، اس لئے یہ پانی کی کمی کو اچھی طرح برداشت کر لیتی ہے۔ برسات کے دنوں میں اسے پانی کی بالکل ضرورت نہیں رہتی۔ عام طور پر اسے فی کٹائی ایک پانی کی ضرورت ہوتی ہے اور نسبتاً خشک علاقوں میں دو پانی درکار ہوتے ہیں۔ موسم گرما میں چارے کی فصل کو پانی ہر 15 تا 20 دن کے بعد لگانا چاہیے۔

## جڑی بوٹیوں کی تلفی

خالص معیاری اور جڑی بوٹیوں سے پاک بیج کے حصول کے لئے لوسرن کی فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک کریں۔ اس کے لئے قطاروں میں کاشتہ فصل میں قطاروں کے درمیان ہل چلائیں۔ کھبل گھاس کے لیے قزویلوفاف بحساب 350 تا 400 ملی لٹرن فی ایکڑ سپرے کریں۔ اٹ سٹ کے تدارک کے لئے پینڈی میتھالین بحساب 1.5 لٹرن فی ایکڑ کاشت سے ایک مہینہ پہلے سپرے کر کے پانی لگادیں۔ بوائی سے ایک ماہ پہلے گلائفوسیٹ بھی سپرے کی جاسکتی ہے۔ دیگر جنگل جڑی بوٹیاں مثلاً ہالوں، دھنیا بوئی اور جنگلی پاک کے تدارک کے لئے سفارش کردہ طریقہ کار اختیار کریں۔

## بیج والی فصل کی برداشت

بیج کے مقصد کے لئے چارے کی کٹائی آخر مارچ تک بند کر دیں۔ اگر زیادہ رقبے پر کاشت کی گئی فصل سے بیج لینا مقصود ہو تو کھیت کے قریب شہد کی مکھیوں کے چھتے (ڈبے) رکھنے سے زرخاوشی کا عمل بہتر ہوگا اور بیج کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کا سبب ہوگا۔ لوسرن کی بیج والی فصل کو بڑی احتیاط سے پوری طرح پکنے پر برداشت کریں۔ بیج کی فصل کاٹنے کے بعد کھیت میں آپاشی سے اس کی نشوونما دوبارہ شروع ہو جاتی ہے۔

## بیج والی فصل کی گہائی اور سنبھال

لوسرن کا بیج چونکہ بہت قیمتی ہوتا ہے لہذا اس کی کٹائی، گہائی اور سنبھال پر خصوصی توجہ دی جانی چاہیے۔ فصل کو کچا ہرگز نہ کاٹا جائے کیونکہ اس طرح ناقص بیج حاصل ہوگا۔ کٹائی صبح کے وقت کی جانی چاہیے تاکہ بیج سے بھرپور پکی ہوئی ڈوڈیاں کم سے کم کھیت میں گریں اور بیج کا نقصان نہ ہو۔ زیادہ رقبہ پر کاشت بیج والی فصل کی کٹائی کھائے ہار و ہسٹرس سے کرائی جائے تو بہت بہتر ہوگا۔ بصورت دیگر فصل کو کاٹ کر مناسب سائز کے گٹھے باندھ لئے جائیں اور کھیت میں پڑے رہنے دیں اور خشک ہونے پر تھریشر سے گہائی کریں۔ بیج کی صفائی کے لئے لوہے کی جالی استعمال کی جاسکتی ہے۔ بیج کو خشک لیکن ہوادار سٹور میں کپڑے کے تھیلوں یا پٹن کی بور یوں میں سنبھال کر رکھیں۔

## پیداوار

- لوسرن سے سال بھر میں اوسطاً تقریباً 1000 من فی ایکڑ سبز چارہ حاصل ہوتا ہے
- موافق موسمی حالات میں بیج کی پیداوار 2 تا 3 ت من فی ایکڑ لی جاسکتی ہے

## برسیم و لوسرن کی بیماریاں اور انسداد

### برسیم اور لوسرن کے تنے کا سڑنا

یہ بیماری ایک پھپھوندی (*Sclerotinia trifoliorum*) کی وجہ سے لگتی ہے۔ اس بیماری کی وجہ سے سفید روئی کے گالوں کی طرح کی پھپھوندی پودوں کے تنوں کے نچلے حصہ پر لگی نظر آتی ہے جس سے پودے گلنا شروع ہو جاتے ہیں اور آخر کار مر جھا جاتے ہیں۔ برسیم کی فصل اس سے بہت زیادہ متاثر ہو رہی ہے یہ بیماری کھیت میں کلزیوں کی صورت میں نظر آتی ہے اور اس کا حملہ عموماً جنوری، فروری میں ہوتا ہے۔

## تدارک

زمین کی تیاری کے وقت گہرا ہل چلائیں، زمین کو ہموار کریں، شرح بیج کم رکھیں اور زیادہ پانی لگانے سے اجتناب کریں۔ بیماری کھیت سے پانی تندرست کھیتوں میں نہ جانے دیں۔ فصلوں کا اول بدل کریں اور پوناش والی کھاد کا استعمال کریں۔ فصل کو کٹائی کے بعد ڈائی فینا کو نازول بحساب 1.5 ملی لٹر فی لٹر پانی یا سلفر بحساب 2 گرام فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ نائٹروجنی کھاد کا استعمال زیادہ نہ کریں۔ کھیت کے ارد گرد اس بیماری کی میزبان فصلیں نہ لگائیں۔

## برسیم کی جڑ کا اکھیڑا یا گلاؤ

یہ بیماری ایک پھپھوندی (*Rhizoctonia solani*) کی وجہ سے لگتی ہے۔ اس کے حملہ کے بعد اچانک ہی پودا مرجھا جاتا ہے۔ اس بیماری سے متاثرہ پودے آسانی سے کھینچنے پر زمین سے نکالے جاسکتے ہیں۔ متاثرہ پودے کی جڑ کی چھال لگی ہوئی اور اتری ہوئی نظر آتی ہے جس کھیت میں پچھلے سال گلاؤ کی بیماری لگی ہو تین سے چار سال تک وہاں برسیم کاشت نہ کریں تو بہت حد تک بیماری کم ہو جاتی ہے۔

### تدارک

بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں، کثائی جلدی کریں، بلا ضرورت پانی نہ لگائیں، جن کھیتوں میں بیماری کا اندیشہ ہو وہاں برسیم کی جی کے ساتھ مخلوط کاشت نہ کریں، فصلوں کا ادل بدل کریں اور شرح بیج کم رکھیں۔

## تنے کا گلاؤ (Collar Rot)

یہ بیماری ایک پھپھوندی (*Phytophthora megasperma*) کی وجہ سے لگتی ہے۔ اس بیماری کے حملہ کی صورت میں پودے کے تنے کے نچلے حصہ پر دھبے ہوئے دھبے بن جاتے ہیں۔ متاثرہ جگہ سے تنا گل جاتا ہے اور سیاہ رنگ کا ہو جاتا ہے۔ پودے مرجھا کر سوکھ جاتے ہیں۔

### تدارک

کھیتوں کو ہموار رکھیں تاکہ نشیبی جگہوں پر پانی کھڑا نہ ہونے پائے۔ پانی زیادہ لگانے سے بھی اجتناب کریں۔ جس کھیت میں یہ بیماری پائی جائے اس میں کثائی کے بعد سائی موکسائل + مینکوزیب بحساب 2 گرام فی لٹر پانی یا کلورونل + مینا لیکسل ایم بحساب 2 سی سی فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ متاثرہ کھیت میں تین تا چار سال برسیم یا لوسرن کاشت نہ کریں۔ فصلوں کا ادل بدل کریں۔

## انٹریک نوز (Anthracnose)

یہ بیماری ایک پھپھوندی (*Colletotrichum trifolii*) کی وجہ سے لگتی ہے۔ اس بیماری کے حملہ کی صورت میں پتوں اور تنوں پر گہرے بھورے بیضوی شکل کے دھبے بنتے ہیں۔ بیماری کے شدید حملہ کی صورت میں تنے گل جاتے ہیں اور پودے مرجھا جاتے ہیں۔

### تدارک

چارے کی کثائی کے بعد ڈائی فینا کونازول بحساب 1 سی سی فی لٹر پانی یا سلفر بحساب 2 گرام فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ فروری کے مہینہ میں پانی کم لگائیں۔

## جئی

جئی مفید اور غذائیت سے بھرپور چارہ ہے۔ یہ فصل سخت سردی میں بھی اپنی بڑھوتری جاری رکھتی ہے۔ جئی غذائی لحاظ سے بہت اعلیٰ چارہ ہے اور بار برداری والے اور دودھ دینے والے جانوروں کے لیے یکساں مفید ہے۔ برسیم کے ساتھ ملا کر کاشت کرنے سے برسیم کی پہلی دو کٹائیوں سے نہ صرف غذائیت سے بھرپور چارہ حاصل ہوتا ہے بلکہ فی ایکڑ پیداوار میں بھی خاطر خواہ اضافہ ہو جاتا ہے نیز فصل کی پہلی کٹائی بھی نسبتاً جلد تیار ہو جاتی ہے۔ علاوہ ازیں اس کا خشک چارہ (Hay) بھی تیار کیا جاتا ہے۔ جئی کا بھوسہ گندم کے بھوسہ کی نسبت زیادہ غذائیت کا حامل ہوتا ہے۔ جئی کا چارہ کاشتکاروں میں بہت مقبول ہو رہا ہے۔

### جئی کی منظور شدہ اقسام

مختلف اداروں کی تیار کردہ جئی کی منظور شدہ اقسام مندرجہ ذیل ہیں۔

ادارہ	اقسام
تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا	سپر گرین جئی، ایور گرین جئی، سرگودھا جئی 2011، ایس۔ 2000 اور برکت
تحقیقاتی اسٹیشن برائے چارہ جات، فیصل آباد	فیصل آباد اوٹس- I اور فیصل آباد اوٹس- II
این اے آرسی، اسلام آباد	این اے آرسی جئی اور پی اے آرسی جئی

### نوٹ

- سپر گرین جئی زیادہ پیداوار کے ساتھ غذائیت میں بھی سرفہرست ہے
- ایور گرین جئی زیادہ دیر تک سبز رہتی ہے۔ اس کا تنا مضبوط ہوتا ہے اسی لئے یہ گرنے سے محفوظ رہتی ہے
- فیصل آباد اوٹس II تین تا چار کٹائیاں دیتی ہے

### شرح بیج

بیج والی فصل	چارے والی فصل
20 تا 16 کلوگرام فی ایکڑ	32 کلوگرام فی ایکڑ

**نوٹ:** بیج صاف ستھرا، صحت مند اور معیاری ہونا چاہیے۔ کاشت سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

### وقت کاشت

چارے کے لیے فصل کو حسب ضرورت شروع اکتوبر سے آخر نومبر تک جبکہ صرف بیج والی فصل کو 15 نومبر سے 30 نومبر تک کاشت کریں۔ بدلتے ہوئے موسمی حالات کے تناظر میں اس کے وقت کاشت میں مناسب تبدیلی کی جاسکتی ہے۔

## نوٹ

جئی کی اگیتی فصل کو اگر 60 تا 65 دن کے بعد چارے کے لیے کاٹ لیں تو اس کی پھوٹ سے بھی بیج کی اچھی پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے۔ اگر صرف ایک ہی کٹائی لینی ہو تو فصل 90 تا 100 دنوں میں بھر پور چارہ کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔

## موزوں آب و ہوا

جئی سرد مرطوب آب و ہوا میں بہترین نشوونما کرتی ہے اور خشکی کی متحمل نہیں ہو سکتی۔ جہاں گندم کاشت ہوتی ہے وہاں جئی بھی کامیابی سے کاشت کی جاسکتی ہے۔

## زمین اور اس کی تیاری

بھاری میرا زمین جئی کی کاشت کے لیے موزوں ہے، سہم زدہ، نشیبی، کمزور اور ریتیلی زمینیں اس کی کاشت کے لیے مناسب نہیں۔ زمین کو تین چار بار ہل اور سہاگہ چلا کر تیار کریں۔ اچھی طرح تیار کردہ ہموار زمین میں اس کی نشوونما یکساں اور بہتر ہوتی ہے۔ لہذا بہتر ہے کہ لیزر لینڈ لیولر سے زمین ہموار کی جائے۔

## کھادوں کا استعمال

کھادوں کا استعمال زمین کے تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین پر جئی بطور چارہ کی کاشت کے لئے کھادوں کا استعمال درج ذیل کے مطابق کریں۔

کھاد کی مقدار (بوریوں میں فی ایکڑ)		غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)		
پہلے پانی کے ساتھ	بجائی کے وقت	پوناش	فسفورس	نائٹروجن
ایک بوری یوریا	یا ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی	12	36	46
	چار بوری ایس ایس پی (18%) + ایک بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی			

**نوٹ:** بارانی علاقوں میں تمام کھادیں بوائی کے وقت استعمال کریں۔

## طریقہ کاشت

چارے اور بیج کی بھر پور پیداوار حاصل کرنے کے لئے جئی کی کاشت ترجیحاً ایک فٹ کے باہمی فاصلے پر لائنوں میں کریں اور بیج والی فصل کے لئے لائنوں کا باہمی فاصلہ 1.5 فٹ رکھیں۔

## آپاشی

چارے کے لیے جئی کی فصل کو راؤنی سمیت تین تا چار پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے بعد اور بعد ازاں حسب ضرورت پانی دیں۔ بیج والی فصل کو خصوصاً گوبھ پر اور دوران عمل زرپاشی پانی کی خصوصی فراہمی زیادہ پیداوار کی ضامن ہوتی ہے۔ فصل جب گوبھ کی حالت میں ہو تو آپاشی کرنے سے پہلے موسمی پیشین گوئی کا بغور جائزہ ضرور لیں۔

## پیداوار و برداشت

جئی کی فصل سے باآسانی 700 تا 800 من فی ایکڑ سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے جب کہ بیج کی پیداوار 20 تا 25 من فی ایکڑ حاصل کی جاسکتی ہے۔ بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لئے چارے والی فصل کو 50 فیصد پھول آنے پر کاٹ لیں۔

## رائی گھاس

رائی گھاس موسم سرما کا متعدد کٹائیاں دینے والا نہایت ہی مفید چارہ ہے۔ اس کی نشوونما شدید سردی اور کورے میں بھی جاری رہتی ہے۔ اسے کلراٹھی زمین میں بھی اُگایا جاسکتا ہے۔ اس سے نہایت ہی عمدہ قسم کا خشک چارہ بھی تیار کیا جاسکتا ہے۔ اس میں غذائیت (لحمیات اور خشک مادہ) کافی ہوتی ہے۔ خشک اور سبز دونوں حالتوں میں جانور اسے شوق سے کھاتے ہیں۔

## سفارش کردہ قسم

رائی گھاس کی منظور شدہ قسم آرجی-1 ہے۔ یہ قسم تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا کی تیار کردہ ہے۔

## آب و ہوا

یہ چارہ سخت سردی برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ زیادہ گرمی اسے موافق نہیں آتی۔ وہ علاقے جہاں آپاشی کی سہولت میسر ہو یا بارش بہت زیادہ ہوتی ہو اس کی کاشت کے لئے موزوں ہیں۔

## موزوں زمین اور اسکی تیاری

بھاری میرا زمین اس کی کاشت کے لئے زیادہ موزوں ہوتی ہے تاہم اسے ہلکی سے درمیانی زرخیز زمین میں بھی کاشت کیا جاسکتا ہے۔ زمین کی تیاری کے لئے ایک بارٹھی پلٹنے والا ہل، چار دفعہ ہل اور سہاگہ چلا کر بھر ا کر لیں۔

## شرح بیج

6 تا 8 کلوگرام صاف ستھرا، معیاری، صحت مند اور بیماریوں سے پاک بیج فی ایکڑ توترو زمین میں چھٹھ کریں اور ہلکا سہاگہ دیں۔

## وقت و طریقہ کاشت

اس کی بوائی اکتوبر نومبر میں کریں۔ برسیم کے ساتھ مخلوط کاشت کی صورت میں کھیت میں کھڑے پانی میں پہلے برسیم کا اور پھر رائی گھاس کا دوہرا چھٹہ دیں۔ اگر بذر ریجڈرل ایک فٹ کے باہمی فاصلے پر لائنوں میں کاشت کیا جائے تو اچھے نتائج حاصل ہوتے ہیں۔ بیج والی فصل کے لئے لائنوں کا باہمی فاصلہ 1.5 تا 2 فٹ رکھیں۔

## آپاشی

فصل کی آپاشی کا انحصار موسمی صورت حال اور زمین کی نوعیت پر ہوتا ہے۔ رائی گھاس کی فصل کو عام طور پر تین تا چار پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے بعد اور پھر حسب ضرورت پانی لگائیں۔

## کھادوں کا استعمال

کھادوں کا استعمال زمین کے تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین پر کاشت کے لئے کھادوں کا استعمال درج ذیل کے مطابق کریں۔

پہلے پانی کے ساتھ	کھاد کی مقدار (بوریوں فی ایکڑ) بوقت بوائی	غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)	
		فاسفورس	نائٹروجن
ایک بوری یوریا	اڑھائی بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری یوریا یا ایک بوری ڈی اے پی	25	32

**نوٹ:** چارہ کی ہر کٹائی کے بعد فصل کی حالت کے مطابق آدھی بوری یوریا فی ایکڑ استعمال کی جاسکتی ہے۔

## برداشت

چارہ کیلئے پہلی کٹائی 60 دن بعد جب کہ باقی کٹائیاں 45 سے 50 دن بعد تیار ہو جاتی ہیں۔ رائی گھاس کی فصل پر بیج کثرت سے لگتے ہیں اور پکنے سے بہت قبل زمین پر چھڑنا شروع ہو جاتے ہیں اسلئے بیج کیلئے بوئی گئی فصل کو پختگی تک پہنچنے سے قدرے پہلے کاٹ لینا چاہیے۔ رائی گھاس کی خالص فصل سے 600 سے 700 جبکہ برسیم کے ساتھ مخلوط کاشت سے 900 سے 1000 من فی ایکڑ سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔ بیج کی پیداوار 2.5 من فی ایکڑ تک حاصل ہوتی ہے۔

## ربیع کے چارہ جات کے نقصان دہ کیڑے اور انسداد

نام کیڑا	شناخت	طریقہ و وقت نقصان	انسداد/تدارک
لشکری سنڈی (Army worm)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پروانہ ہلکے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ اگلے پر گہرے بھورے رنگ کے جن کے اوپر والی سطح پر سفید رنگ کی لکیروں کا جال ہوتا ہے۔</li> <li>• سنڈی کا رنگ سبزی ماٹل بھورا اور جسم پر لمبائی کے رخ زرد دھاریاں ہوتی ہیں اور سر کے پیچھے گردن پر دو سیاہ دھبے ہوتے ہیں جو اسے امریکن سنڈی سے ممتاز کرتے ہیں۔</li> <li>• ہاتھ لگانے سے فوراً گول ہو کر زمین پر گر جاتی ہے۔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سنڈیاں پتوں کو کھا کر چٹ کر جاتی ہیں اور صرف رگیں باقی رہ جاتی ہیں۔ پتوں کے علاوہ پھول ڈوڈیوں پر بھی حملہ آور ہوتی ہیں۔ فروری مارچ میں اس کا حملہ شروع ہو جاتا ہے۔ لوسرن اور برسیم لشکری سنڈی سے زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔ شدید حملہ شدہ متاثرہ فصل کو مویشی کھانا پسند نہیں کرتے۔ بیج کے لیے رکھی گئی فصل زیادہ متاثر ہوتی ہے۔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• چارے والی فصل پر سپرے کرنے سے اجتناب کریں۔</li> <li>• سنڈیاں پورے قد کی ہو جائیں تو زہر پاشی سے گریز کریں بلکہ ان کی پیوپا کی حالت گزرنے کا انتظار کریں۔</li> <li>• فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔</li> <li>• نکلڑیوں میں حملہ کی صورت میں پورے کھیت کو سپرے سے اجتناب کریں بلکہ متاثرہ فصل والی جگہ پر ہی سپرے کریں۔</li> <li>• روشنی کے اور جنسی پھندے لگا کر پروانوں کو تلف کیا جائے۔</li> <li>• شدید حملہ شدہ کھیتوں کے گرد گہری نالیاں کھود کر پانی سے بھر دیں اور اس پر مٹی کا تیل چھڑک دیں تاکہ سنڈیاں ساتھ والے کھیتوں میں منتقل نہ ہو سکیں۔</li> <li>• مفید کیڑوں اور پرندوں کی حوصلہ افزائی کریں۔</li> <li>• حملہ شدہ کھیتوں کے ارد گرد سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں۔</li> <li>• بیج والی فصل پر حملے کی صورت میں یا چارے والی فصل پر شدید حملے کی صورت میں چارہ کاٹنے کے بعد فلو بینڈا مائیڈ بحساب 50 ملی لٹریا کلو زئیرا نیلی پرول بحساب 40 تا 50 ملی لٹریا لیوفینوران بحساب 200 ملی لٹریا ایکڑ سپرے کریں۔ سپرے صبح یا شام کے وقت کرنا چاہیے تاکہ شہد کی کھیاں متاثر نہ ہوں۔</li> </ul>

<p>• چارے والی فصل کو سپرے کرنے سے اجتناب کریں۔</p> <p>• اشد ضرورت ہو تو چارہ کاٹ کر سپائینوسائیڈ بحساب 40 یا فلوپینڈا مائیڈ بحساب 25 یا کلورنیرا نیلی پرول بحساب 40 تا 50 ملی لٹر یا ایما میکٹن بینزواہٹ بحساب 200 ملی لٹرنی ایکڑ یا لیوفینوران بحساب 200 ملی لٹرنی ایکڑ سپرے کریں</p> <p>• روشنی کے اور جنسی پھندے لگا کر پروانوں کو تلف کریں</p> <p>• بیج والی فصل کا باقاعدگی سے مشاہدہ کرتے رہیں اور شروع ہی میں جب سُنڈیاں پہلی حالت میں ہی ہوں سپرے کریں۔</p> <p>• مفید کیڑوں اور پرندوں کی حوصلہ افزائی کریں۔</p>	<p>• سُنڈیاں پتوں کو کھا کر نقصان کرتی ہیں۔ بیج اور چارے والی دونوں فصلیں متاثر ہوتی ہیں۔ برسیم اور لوسرن زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔</p>	<p>• پروانے کے اگلے پر بھورے سرمئی رنگ کے اور درمیانی حصہ پر ایک سیاہ رنگ کا دھبہ ہوتا ہے۔</p> <p>• سُنڈیوں کا رنگ شروع میں ہلکا سبز یا بھورا اور سر کالا ہوتا ہے۔ بڑی سُنڈیوں کی رنگت خوراک کے لحاظ سے مختلف ہوتی ہے۔</p>	<p><b>امرکین سُنڈی</b> (<i>Helicoverpa armigerar</i>)</p>
<p>• چارے والی فصل پر سپرے کرنے سے اجتناب کریں بلکہ فصل کو جلد کاٹ لینے کی حکمت عملی اختیار کریں۔</p> <p>• فصل کو جڑی بوٹیوں سے صاف رکھیں۔</p> <p>• بیج والی فصل کے لئے مندرجہ ذیل زہرا استعمال کریں۔</p> <p>• اسپٹامپیر ڈ بحساب 250 ملی لٹر یا فلوپینڈا بحساب 400 ملی لٹر یا پائری پراکسی فن بحساب 500 ملی لٹرنی ایکڑ سپرے کریں۔</p>	<p>• پتوں کا رس چوستی ہے اور فصل پہلی پڑ جاتی ہے۔ • جئی کی فصل پر حملہ آور ہوتی ہے۔ • حملہ شدہ فصل کے پتوں پر کیڑوں کے خارج کردہ لیس دار مادہ پر سیاہ رنگ کی پھپھوندی لگ جاتی ہے جس سے پیداوار خاصی کم ہو جاتی ہے کیونکہ ضیائی تالیف کا عمل رک جاتا ہے اور جانور بھی چارہ کھانا پسند نہیں کرتے۔</p>	<p>• کیڑے کا جسم پیلا ہوتا ہے۔ بالغ مکھی کے جسم اور پروں پر سفید سفوف پایا جاتا ہے۔</p>	<p><b>سفید مکھی</b> (White fly)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• فصل کو پانی لگائیں۔</li> <li>• چارے والی فصل پر سپرے کرنے سے اجتناب کریں</li> <li>• تاہم بیج والی فصل پر حملہ کی صورت میں کلوروفینا پائزر بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔</li> <li>• پیلے یا نیلے رنگ کے پھندے لگائیں۔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بالغ اور بچے دونوں پتوں سے رس چوستے ہیں۔</li> <li>• متاثرہ پتے سوکھ جاتے ہیں۔</li> <li>• پیداوار متاثر ہوتی ہے۔</li> <li>• برسیم اور لوسرن وغیرہ کی بیج والی فصل خاصی متاثر ہوتی ہے۔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بالغ کیڑے لمبوترے اور پیلے رنگ کے ہوتے ہیں۔ بالغ نر بے پر ہوتے ہیں۔</li> <li>• لیکن مادہ کے پر لے اور نوکیلے ہوتے ہیں۔</li> <li>• شکل اور رنگ میں بچے بالغ سے ملتے جلتے ہیں۔</li> </ul>	<p><b>تھرپس</b> (Thrips)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• چارے والی فصل پر سپرے سے اجتناب کریں، شدید حملہ کی صورت میں چارہ کاٹ کر امیڈاکلو پرڈ یا ایمیکسٹین بزد ایٹ بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سنڈیاں کو نیل میں داخل ہو کر کھاتی ہیں اور کو نیل سوکھ جاتی ہے۔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• جئی کی فصل کو نقصان پہنچاتی ہے۔ اس کا بالغ چھوٹی مکھی جیسا ہوتا ہے۔</li> <li>• نر کا لے رنگ کا اور مادہ زرد بھورے رنگ کی ہوتی ہے۔</li> </ul>	<p><b>کو نیل کی مکھی</b> (Shoot fly)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• چارے والی فصل پر زہر کا سپرے نہ کریں تاہم چارہ کاٹ کر سفارش کردہ زہر کا سپرے کیا جاسکتا ہے۔ سپرے صبح یا شام کریں تاکہ شہد کی کھیاں متاثر نہ ہوں۔</li> <li>• فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔</li> <li>• اگر سنڈیاں پورے قد کی ہو جائیں تو زہر پاشی نہ کریں اور ان کی بیوپا کی حالت گزرنے کے بعد سپرے کریں۔</li> <li>• اگر حملہ کلڈیوں میں ہو تو پورے کھیت کی بجائے متاثرہ فصل والی جگہ پر ہی سپرے کریں۔</li> <li>• روشنی کے اور جنسی پھندے لگا کر پروانوں کو ہلاک کیا جائے۔</li> <li>• شدید حملہ شدہ کھیتوں کے گرد گہری نالیاں کھود کر پانی سے بھر دیں اور اس برمی کی تیل چھڑک دیں تاکہ سنڈیاں ساتھ والے کھیتوں میں منتقل نہ ہو سکیں۔</li> <li>• مفید کیڑوں اور پرندوں کی حوصلہ افزائی کریں۔</li> <li>• حملہ شدہ کھیتوں کے ارد گرد سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں۔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سنڈیاں پتوں کو کھا کر چٹ کر جاتی ہیں۔ خاص طور پر کو نیل والے پتوں پر ہالا بنا کر کھاتی ہیں۔ بیج والی فصل زیادہ متاثر ہوتی ہے۔ حملہ شدہ فصل کو مویشی کھانا پسند نہیں کرتے۔ برسیم اور لوسرن زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پروانہ ہلکے بھورے رنگ کا ہوتا ہے اور اس کے اگلے پر سنہری رنگ کے چمکدار ہوتے ہیں۔ سنڈی کا رنگ سبز اور چلتے وقت لوپ بتاتی ہے۔</li> </ul>	<p><b>لوپرا سیسی لوپ</b> (کبڑی سنڈی) (Looper /Semi Looper)</p>

<p>چونکہ اس کا حملہ چارے والی فصل پر ہوتا ہے لہذا چارہ جلدی کاٹ لیں۔ اگر بیج والی فصل پر سپرے کرنا مقصود ہو تو فلوینڈاما ایڈیاکلورینٹرانیلی پرول بحساب 40 تا 50 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔</p>	<p>سنڈی (لاروا) اور بالغ دونوں لوسرن کی فصل کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ یہ پتوں اور نئی نکلنے والی شاخوں پر زیادہ حملہ آور ہوتے ہیں۔ پتوں کا سبز حصہ کھا جاتے ہیں۔ اس سے چارے والی فصل زیادہ متاثر ہوتی ہے۔</p>	<p>یہ سنڈی نما کیڑا ہے جو کہ سبز رنگ کا ہوتا ہے۔ اس کی ٹانگیں نہیں ہوتیں۔ اس کا سر کالا ہوتا ہے اور ایک سفید رنگ کی دھاری پشت کے درمیان میں ہوتی ہے۔ اس کا بالغ بھورے رنگ کا ہوتا ہے اور پشت پر گہرے رنگ کی دھاری ہوتی ہے۔ اس کے منہ پر لمبی تھوٹھی ہوتی ہے۔</p>	<p><b>لوسرن کی بھونڈی</b> (Alfalfa Weevil)</p>
<p>بگ سخت جان کیڑا ہے۔ فصل سے اچھا اور معیاری بیج حاصل کرنے کے لئے اس کا انسداد ضروری ہے لہذا انسداد کے لئے سفارش کردہ زہر کا سپرے کریں۔</p>	<p>لیس اور سنگ بگ کے بیج اور بالغ دونوں لوسرن کی فصل کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ سنگ بگ لوسرن کے علاوہ برسیم پر بھی حملہ آور ہوتی ہے۔ یہ اگنے والے شگوفوں، پھولوں اور سبز ڈوڈیوں کو نقصان پہنچاتی ہیں جس کی وجہ سے پھول جھڑنا شروع ہو جاتے ہیں اور بیج سکر جاتا ہے۔ لوسرن کی بیج والی فصل پر ان کا حملہ زیادہ ہوتا ہے۔</p>	<p>لیس بگ کے بیج سبز رنگ کے ہوتے ہیں جو سست تیل سے مماثلت رکھتے ہیں۔ اس کی جلد پر سیاہ دھبے ہوتے ہیں۔ بچوں کے پر نہیں ہوتے۔ البتہ بالغ پروں والے ہلکے بھورے یا سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔ سنگ بگ پیلے اور بھورے رنگ کی ہوتی ہے جس کی جلد پر ٹکون نما شیلڈ ہوتی ہے۔</p>	<p><b>بگ (Bugs)</b> لیس اور سنگ بگس</p>

<p>ابتدائی طور پر جئی کی فصل کو تیلے سے محفوظ رکھنے کے لئے بیج کو مناسب زہر لگا کر کاشت کریں، چارے والی فصل پر ہرگز سپرے نہ کریں۔ بیج والی فصل پر امیڈا کلو پر ڈیا نائٹن پائرام بحساب 200 ملی لٹر یا ایسٹامپیر ڈیا بائی فینتھرین بحساب 250 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔</p>	<p>یہ پودے کے تمام حصوں کا رس چوستا ہے اور جسم سے لیس دار مادہ خارج کرتا ہے جس پر پھپھوندی آگ آتی ہے اور پودے کی ضیائی تالیف کا عمل رک جاتا ہے۔</p>	<p>سست تیلہ گہرے سبز رنگ کا ہوتا ہے۔ جس کی جسامت ناشپاتی کی طرح ہوتی ہے اور پیٹ پر دو سرخ رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ جئی پر اسکا حملہ زیادہ ہوتا ہے۔</p>
---	---	---

## "Hay" یعنی خشک چارہ

برسیم، لوسرن، جئی اور مختلف قسم کی گھاس سے خشک چارہ یعنی (Hay) تیار کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح اسے چارہ کی کمی والے دورانیے میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اسے لمبے عرصے تک استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس طریقہ سے محفوظ کردہ چارے کی غذائیت میں کمی نہیں آتی اور اس میں سے چارے کی خوشبو بھی آتی رہتی ہے۔

## خشک چارہ بنانے کا طریقہ

خشک چارہ بنانے کے لئے چارے کو اس وقت کاٹیں جب پھول نکلتا شروع ہو جائیں۔ لوسرن اور برسیم کی کٹائی اس وقت کریں جب فصل میں 10 فیصد تک پھول کھل چکے ہوں۔ اس مرحلہ پر فصل غذائیت سے بھرپور ہوتی ہے۔ چارے کو کاٹ کر لائنوں میں ترتیب سے بچھادیں۔ تنے کی نسبت پتوں میں غذائی اجزاء زیادہ ہوتے ہیں لہذا خشک چارے کے لیے ایسی فصل کا انتخاب کریں جس میں پتے زیادہ ہوں۔ گرمیوں میں 2 تا 3 دن اور سردیوں میں 5 تا 6 دن میں خشک چارہ تیار ہو جاتا ہے۔ خشک چارے میں نمی کا تناسب 10 تا 12 فیصد ہونا چاہیے۔ آج کل مشینوں کی مدد سے خشک چارے کی گٹھیس بنائی جاتی ہیں۔ ان گٹھوں کو بارش اور پانی سے محفوظ کرنا بھی آسان ہے۔ خشک چارہ جانوروں کو فوری طور پر بھی کھلایا جاسکتا ہے۔ اس کو سبز چارے میں ملا کر یا اکیلا بھی کھلایا جاسکتا ہے۔

## توسیعی سرگرمیاں

### اشاعت پیداواری منصوبہ

چارہ جات کی موجودگی اور مستقبل میں اس کی بڑھتی ہوئی ضروریات کو مد نظر رکھتے ہوئے پیداواری منصوبہ برائے ربیع چارہ جات 2024-25 مرتب کیا گیا ہے تاکہ توسیعی کارکنان اس کے مطالعہ سے کاشتکاروں کی صحیح رہنمائی کر سکیں۔

### حکمت عملی

پرنسپل زراعت آفیسر ایڈ پی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں ربیع کے چارہ جات کی پیداوار میں اضافہ کے بارے میں مربوط حکمت عملی مرتب کرے گا۔ اس کے بارے میں صوبائی حکومت کو مطلع کرے گا اور اپنے تمام عملے کو دیئے گئے اہداف کے حصول کے لیے متحرک کرے گا۔

## بیج کی فراہمی

پرنسپل زراعت آفیسر/ ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں کاشتکاروں کو بیج کے چارہ جات کے بیج کی فراہمی میں مدد کرے گا۔ بیج پنجاب سیڈ کارپوریشن اور چارہ جات پر تحقیق کرنے والے اداروں مثلاً ادارہ تحقیقات چارہ جات سرگودھا، علاقائی زرعی تحقیقاتی ادارہ بہاولپور اور چارہ جات ریسرچ اسٹیشن فیصل آباد کے پاس بھی دستیاب ہو سکے گا۔

## تحفظ نباتات

محکمہ زراعت کا فیلڈ سٹاف بیج کے چارہ جات کے کھیتوں کا دورہ کرتا رہے گا اور کاشتکاروں کو کیڑے اور بیماریوں سے تحفظ کے متعلق رہنمائی دے گا۔

## تشہیری مہم

نظامت زرعی اطلاعات بیج چارہ جات کی کاشت سے برداشت تک کے مراحل میں کاشتکاروں کی بروقت رہنمائی کے لیے پرنٹ، الیکٹرانک اور سماجی میڈیا کے ذریعے مناسب اشتہاری مہم جاری رکھے گا۔

## زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار چارہ جات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں محکمہ زراعت کی ویب سائٹ [www.agripunjab.gov.pk](http://www.agripunjab.gov.pk) سے مزید معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔ مزید معلومات کے لئے درج ذیل فون نمبرز پر رابطہ کر کے مفید مشورے حاصل کیے جاسکتے ہیں۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	ڈائریکٹر جنرل زراعت (ایف اینڈ ٹی) پنجاب لاہور	042	99201345	dgaftpb@gmail.com
3	ڈائریکٹر زراعت کوآرڈینیشن (ایف ٹی وے آر) پنجاب لاہور	042	99200741	dacpunjab@gmail.com
4	زرعی تحقیقاتی ادارہ چارہ جات، سرگودھا	048	3712653	director.fodder@gmail.com
5	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ، چکوال (BARI)	0543	594499	barichakwal@yahoo.com
6	علاقائی زرعی تحقیقاتی ادارہ، بہاولپور (RARI)	062	9255220	directorrari@gmail.com
7	شعبہ چارہ جات قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ، اسلام آباد (NARC)	051	9255048	khanstarj56@yahoo.com
8	پلانٹ پتھالوجی ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201683	directorppri@yahoo.com
9	انٹومالوجیکل ریسرچ انسٹیٹیوٹ ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201680	director_entofsd@yahoo.com
10	نظامت امور کاشتکاری، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201676	darifsd@gmail.com
11	تحقیقاتی اسٹیشن برائے چارہ جات، فیصل آباد	041	9201640	abssorghum@yahoo.com

## ڈائریکٹوریٹ آف ایگریکلچرل ڈفاتر

ای میل ایڈریس	فون دفتر	کوڈ نمبر	نام ریسرچ انسٹیٹیوٹ	نمبر شمار
dafarmskp@gmail.com	9200291	056	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) شیخوپورہ	1
daftgrw@gmail.com	9200200	055	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) گوجرانوالہ	2
dafarmvehari@yahoo.com	9201188	067	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) وہاڑی	3
arfsgd49@yahoo.com	3711002	048	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) سرگودھا	4
daftkaror@gmail.com	810113	0606	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) کرور، لیہ	5
daftrykhan@gmail.com	-	068	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) رحیم یارخان	6
ssmsarfchk@hotmail.com	571110	0543	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) چکوال	7

## دفاتر نظامت و نائب نظامت زراعت (توسیع) پنجاب

daelahore@yahoo.com	99201171	042	نظامت زراعت (توسیع) لاہور	1
doaelhr2009@yahoo.com	99200736	042	لاہور	2
ddaeksr@gmail.com	9250042	049	قصور	3
ddaeskp@gmail.com	9200263	056	شیخوپورہ	4
ddaenns@gmail.com	9201134	056	ننگن صاحب	5
daextfsd@gmail.com	9200755	041	نظامت زراعت (توسیع) فیصل آباد	6
ddaextfsd@gmail.com	9200754	041	فیصل آباد	7
ddajhang@gmail.com	9200289	047	جھنگ	8
doagrittsingh@yahoo.com	9201140	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	9
chiniot.agri@yahoo.com	9210171	0476	چنیوٹ	10
daextgujanwala@gmail.com	9200198	055	نظامت زراعت (توسیع) گوجرانوالہ	11
ddaextensiongrv@gmail.com	9200195	055	گوجرانوالہ	12
doaextskt@yahoo.com	9250311	052	سیالکوٹ	13
ddanarowal@gmail.com	2413002	0542	نارووال	14

(22)

daextgujrat@gmail.com	9330345	053	نظامت زراعت (توسیع) گجرات	15
ddaextgujrat@gmail.com	9260346	053	گجرات	16
ddaextmbdin@gmail.com	650390	0546	منڈی بہاؤالدین	17
doagriextension@gmail.com	920062	0547	حافظ آباد	18
docotor35@gmail.com	6601280	055	وزیر آباد	19
director.agri.sgd@gmail.com	9230526	048	نظامت زراعت (توسیع) سرگودھا	20
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	048	سرگودھا	21
doaextbkr@yahoo.com	9200144	0543	بھکر	22
ddaextkhh@gmail.com	920158	0454	خوشاب	23
doagri.extmwi@gmail.com	920095	0459	میانوالی	24
daextswl@gmail.com	4400198	040	نظامت زراعت (توسیع) ساہیوال	25
doaextsahiwal@yahoo.com	9330185	040	ساہیوال	26
ddaextok@gmail.com	9200264	044	اوکاڑہ	27
ddaextpakpattan@gmail.com	921046	0457	پاکتن	28
daextmultan@gmail.com	9200317	061	نظامت زراعت (توسیع) ملتان	29
doaextmultan@hotmail.com	9200748	061	ملتان	30
ddaextkwl@gmail.com	9200060	065	خانپور	31
doalodhran@gmail.com	921106	0608	لودھراں	32
doaextvehari@hotmail.com	9201185	067	وہاڑی	33
directoragriextbwp@gmail.com	9255181	062	نظامت زراعت (توسیع) بہاولپور	34
doaextbwp2010@gmail.com	9255184	062	بہاولپور	35
ddaextbwn@gmail.com	9240124	063	بہاولنگر	36
ddaextrykhan1@gmail.com	9230129	068	رحیم یار خان	37

(23)

daextdgk@gmail.com	9260142	064	نظامت زراعت (توسیع) ڈیرہ غازی خان	38
ddaextdgk@gmail.com	9260143	064	ڈیرہ غازی خان	39
doaext.layyah@gmail.com	920301	0606	لیہ	40
ddaextp2@gmail.com	920084	0604	راجن پور	41
ddaagriextmzg@gmail.com	9200042	066	مظفر گڑھ	42
darawalpindi@gmail.com	9292060	051	نظامت زراعت (توسیع) راولپنڈی	43
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9292160	051	راولپنڈی	44
doaextckl@gmail.com	551556	0543	چکوال	45
doaejlm@yahoo.com	9270324	0544	جہلم	46
doa_agriext_atk@yahoo.com	9316129	057	اتک	47

## ربیع کے چارہ جات کی پیداوار بڑھانے کے لئے اہم عوامل

- چارہ جات کی سفارش کردہ / ترقی دادہ اقسام کا انتخاب کریں۔
- زمین کی تیاری بہترین طریقے سے کریں۔
- چارہ جات کا صاف ستھرا بیج استعمال کریں اور بیج کی شرح سفارشات کے مطابق رکھیں۔
- چارہ جات کی بوائی سفارش کردہ وقت کے مطابق کریں۔
- اپنے علاقہ کی مناسبت اور چارے کی ضرورت کے پیش نظر برسیم کی سفارش کردہ اگیتی یا پچھیتی اقسام کا انتخاب کریں۔
- چارہ جات کی کاشت دوسری فصلات کے ساتھ اول بدل کر کریں۔
- برسیم کی پہلی کٹائی کی پیداوار بھر پور لینے کے لئے اس میں سرسوں یا جئی وغیرہ کو مخلوط طور پر کاشت کریں۔

- چارہ جات کی چارے والی فصل پر زرعی زہریں سپرے نہ کریں۔
- چارہ جات کی بیج والی فصلات پر نقصان دہ کیڑوں کے تدارک کے لئے سفارش کردہ زہریں استعمال کریں۔
- برسیم کے تنے کے گلاؤ کے تدارک کے لئے، شرح بیج کم رکھیں اور زیادہ پانی لگانے سے اجتناب کریں۔ بیمار کھیت سے پانی تندرست کھیتوں میں نہ جانے دیں۔ فصلوں کا ادل بدل کریں اور پوٹاش والی کھاد کا استعمال کریں۔ نائٹروجنی کھاد کا استعمال زیادہ نہ کریں۔
- برسیم، لوسرن، جئی اور مختلف قسم کی گھاس سے خشک چارہ یعنی (Hay) تیار کریں اور چارہ کی کمی والے دورانیے میں استعمال کریں۔
- چارہ جات اور دیگر فصلات پر موسمیاتی تبدیلیوں کے نقصان دہ اثرات کم سے کم کرنے کے لئے موسمیاتی پیشین گوئی کا خیال رکھیں، ہوائی سفارش کردہ وقت پر کریں اور زیادہ بارش کی صورت میں زائد پانی کھیتوں سے نکالنے کا بندوبست کریں۔



تیار کردہ: نظامتِ زراعت کوآرڈینیشن (فارمز، ٹریننگ و ایڈیٹوریسٹریج) پنجاب لاہور  
ڈیزائننگ و اشاعت: نظامتِ اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب، لاہور

اشاعت: 2024-25

Scan for Website



Scan for YouTube



Scan for Facebook



Scan for TikTok

