پیداواری منصوبہ

خریف کے چارے

برائے

2021-22

پیداواری منصوبہ خریف کے چارے 22-2021

اہمیت

دودھ اور گوشت کی بڑھتی ہوئی ضروریات کے پیش نظر چارے کی اہمیت اور مانگ میں بھی اضافہ ہو رہا ہے۔ اس لئے چارہ جات کی پیداوار خصوصاً فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ضروری ہے۔ زمین کا صحیح انتخاب و تیاری، منظور شدہ اقسام کا اچھا بیج، سفارش کردہ کھادوں کا استعمال، بروقت کاشت، مناسب آبپاشی، برداشت و دیگر سفارش کردہ کاشتی عوامل اپنا کر چارہ جات کی فی ایکڑ پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ اس کے علاوہ ایسی منصوبہ بندی کی بھی اشد ضرورت ہے جس سے چارے کی کمی کے دورانیے میں بھی چارے میسر ہوں۔ اس کے لیے خریف کے چارے اہم کردار ادا کر سکتے ہیں۔ چونکہ خریف کے چاروں کی کاشت مارچ سے لے کر ستمبر تک جاری رہتی ہے اس لئے مئی وجون اور اکتوبر و نومبر کے مہینوں میں درپیش آنے والی چارے کی کمی کو دور کیا جا سکتا ہے۔ مکئی، جوار، سدا بہار، باجرہ، گوارہ، رواں، ماٹ گھاس، روڈ ز گھاس، کلر گھاس اور جنتر خریف کے اہم چارے ہیں۔ خریف اور ربیع کے چارہ جات کو جئی۔مکئی۔سدا بہار۔جوار (چری)۔مکئی۔گندم۔جوار (چری) کے دو سالہ ہیر پھیر کے ساتھ بھی کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے۔
پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں خریف کے چارہ جات کا رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار کی تفصیل درج ذیل گوشوارہ میں دی گئی ہے۔

پنجاب میں خریف کے چارہ جات کا رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2015-16	882.7	2181.20	11620	13164	142.73
2016-17	901.9	2228.70	11939	13237	143.52
2017-18	922.9	2280.70	13948	15112	163.85
2018-19	927.7	2291.10	13878	14968	162.29
2019-20	996.8	2431.04	19199	19200	208.17

(مندرجہ بالا اعداد و شمار ڈائریکٹر کراپ رپورٹنگ سروسز، پنجاب کے جاری کردہ ہیں۔ ایک من میں 37.3242 کلوگرام ہیں)

مکئی

مکئی موسم خریف کا نہایت ہی اہم اور لذیز چارہ ہے۔ اسے روایتی طور پر گا چا بھی کہا جاتا ہے۔ اسے زیادہ تر شہروں کے نزدیک کاشت کیا جاتا ہے۔ اس کے دانوں میں چونکہ نشاستہ (Carbohydrates) زیادہ ہوتا ہے اس لیے جانوروں اور خاص کر مرغیوں کو موٹا کرنے کے لیے بہترین خوراک ہے۔ مکئی کے چارہ کو سائیلج کے طور پر بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔ چارے کے لئے مکئی کی فصل 55 تا 65 دن میں تیار ہو جاتی ہے۔

منظور شدہ اقسام

سرگودھا۔2002

چارے کے لئے مکئی کی یہ قسم تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا کی تیار کردہ ہے۔ یہ زیادہ دیر تک سرسبز رہتی ہے اور زیادہ پیداوار دیتی ہے۔اس کے پودے قد میں لمبے، پتے چوڑے اور پودے پر پتوں کی زیادہ تعداد ہوتی ہے۔اس کے سبز چارے کی اوسط پیداوار 600 من فی ایکڑ ہے۔اس کے بیج کی پیداوار 30 تا 40 من فی ایکڑ تک لی جاسکتی ہے۔

سپر گرین مکئی

یہ قسم بھی تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا نے 2019 میں تیار کی ہے۔اس کی پیداوار 800 من فی ایکڑ تک ہے۔اس کا قد لمبا، پتے چوڑے اور تعداد میں زیادہ اور غذائیت بہتر ہے۔ یہ زیادہ عرصہ تک سرسبز رہنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

نوٹ: آج کل سائیلج بنانے کے لئے اکثر کاشتکار دوغلی اقسام کو ترجیح دیتے ہیں۔ان کی پیداواری صلاحیت زیادہ ہوتی ہے۔کئی دوغلی اقسام ایسی ہیں جو پکنے کے بعد بھی سبز رہتی ہیں۔

زمین اور اس کی تیاری

بھاری میرا زمین جہاں پانی کا نکاس اچھا ہو مکئی کی کاشت کے لیے بہتر ہے۔ زیادہ بارش والے علاقوں میں اس کی پیداوار کم ہوتی ہے۔ زمین کو تین چار بار ہل اور سہاگہ چلا کر اچھی طرح تیار اور ہموار کرنا ضروری ہے۔

وقت کاشت

چارے کے لیے فصل کو 15 فروری سے ستمبر تک کاشت کیا جاسکتا ہے۔ستمبر کے بعد کاشتہ فصل کامیاب نہیں ہوتی۔ بیج کیلئے اس کی کاشت جولائی کے مہینہ میں زیادہ بہتر رہتی ہے۔دوغلی اقسام وسط جنوری سے فروری تک اور موسمی کاشت کی صورت میں جولائی و اگست میں کاشت کریں۔

شرح بیج

چارے کی فصل کے لیے مکئی کا 35 تا 40 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ بیج والی فصل کے لئے 8 تا 10 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔دوغلی اقسام کو چارے کے لئے کاشت کرنے کی صورت میں بیج کی شرح 12 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔

طریقہ کاشت

چارے کے لیے عموماً فصل چھٹہ سے کاشت کی جاتی ہے مگر بہتر ہے کہ اچھے اگاؤ اور زیادہ پیداوار کے لیے ایک فٹ کے فاصلے پر فصل قطاروں میں بذریعہ ڈرل کاشت کی جائے۔مکئی کا دانہ چونکہ موٹا ہوتا ہے اس لیے بوائی تر وتر میں کریں تاکہ بھرپور اگاؤ ہو سکے اور اچھی پیداوار حاصل ہو۔ بیج کے لئے لگائی گئی فصل میں قطاروں کا باہمی فاصلہ دو تا اڑھائی فٹ رکھیں۔دوغلی اقسام کی بوائی وٹوں پر کریں اور وٹوں کا باہمی فاصلہ اڑھائی فٹ جبکہ پودوں کا باہمی فاصلہ 5 انچ رکھیں۔

مکئی کے لئے کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے درج ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

فصل کی نوعیت	غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)	
	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی	فصل کا قد ڈیڑھ تا دوفٹ ہونے پر
چارے والی فصل	43	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی	ایک بوری یوریا
بیج والی فصل	43	23	25	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی	ایک بوری یوریا

نوٹ

- مندرجہ بالا سفارشات مکئی کی عام اقسام کے لئے ہیں، دوغلی اقسام کے لئے کھاد کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے لہذا اقسام کی نوعیت کے مطابق کھاد کا استعمال کریں۔
- سابقہ فصل کے پیشِ نظر کھاد کی مقدار میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔

آبپاشی

مکئی کی فصل کو پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے بعد اور پھر حسب ضرورت پانی لگائیں۔ پانی اس حساب سے لگائیں کہ یہ زیادہ دنوں تک کھیت میں کھڑا نہ رہے ورنہ پودے مرجاتے ہیں۔ زیادہ بارش کی صورت میں کھیت سے زائد پانی کی نکاسی کا بندوبست کریں۔ کھیلیوں پر کاشت کی صورت میں بوائی کے فوراً بعد آبپاشی کریں۔

بیج والی فصل کی جڑی بوٹیاں اور تدارک

مکئی کی فصل میں عام طور پر اِٹ سِٹ، تاندلہ، سوانکی، مدھانہ اور دیگر کئی قسم کی جڑی بوٹیاں اگتی ہیں۔ جن کو ختم کرنے کے لئے پہلے پانی کے بعد سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہر کا استعمال کر کے ختم کیا جاسکتا ہے اور اچھی پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے۔ اگاؤ کے بعد میزوٹرائی اون + ایٹرازین بحساب 500 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کی جاسکتی ہے۔

نقصان دہ کیڑے اور بیماریاں

چارے اور بیج والی فصل پر تنے کی سنڈی اور کونپل کی مکھی اور فال آرمی ورم کے حملہ کی روک تھام کے لئے سفارش کردہ دانے دار زہر بوائی کے وقت استعمال کریں۔ اگر شدید حملہ ہو جائے تو سفارش کردہ دانے دار زہر پہلے پانی کے ساتھ کھیت میں ڈالیں تاکہ کٹائی تک زہر کا اثر زائل ہو جائے۔ مکئی کی فصل پر عموماً مکئی کے برگی دھبے اور مکئی کے تنے کا گلنا سڑنا (stalk rot) جیسی بیماریاں حملہ آور ہوتی ہیں۔ لیکن اگر بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں تو کافی حد تک ان بیماریوں کا تدارک ہو جاتا ہے۔

برداشت

فصل پر 50 فیصد تک بھور آ جانے پر (پھول ظاہر ہونے پر) کٹائی کی جائے تو چارے کی افادیت زیادہ ہوتی ہے۔ گرم موسم میں کاشتہ فصل بوائی کے 55 تا 65 دن بعد چارے کی کٹائی کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔

جوار (چری) (Sorghum)

اہمیت

جوار ایک اہم اور جانوروں کا پسندیدہ چارہ ہے۔ اس میں تقریباً 7 تا 10 فیصد پروٹین پائی جاتی ہے۔ جوار چونکہ گرمی اور خشکی برداشت کر لیتی ہے اس لیے پنجاب کے اکثر علاقوں میں کامیابی سے کاشت کی جاتی ہے۔ اس کے بیج مرغیوں کی بہترین خوراک ہیں۔

منظور شدہ اقسام

جے ایس۔2002

یہ تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا کی تیار کردہ جوار کی قد آور اور شیریں قسم ہے۔ اس کے سبز چارہ کی پیداوار 700 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم زیادہ دیر تک سرسبز رہتی ہے اور جانور اسے بڑی دلچسپی سے کھاتے ہیں۔

ہیگاری

یہ لمبے قد اور کھلی دُمبی والی جوار کی میٹھی قسم ہے۔ اس کے سبز چارے کی پیداوار 650 من فی ایکڑ ہے۔ چارے کے علاوہ اس کے بیج کی پیداوار بھی حوصلہ افزا ہے۔

جے ایس۔263

جوار کی یہ قسم چارے اور بیج دونوں مقاصد کے لیے موزوں قسم ہے۔ اس کا قد لمبا اور دُمبی نیچے کی طرف مڑی ہوئی ہوتی ہے۔ سبز چارے کی پیداوار 500 من فی ایکڑ ہے تاہم اس قسم پر "ریڈ لیف سپاٹ" کا حملہ ہوتا ہے۔ اس کے تدارک کے لئے بوائی سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگانا ضروری ہے۔

جوار۔2011

تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا کی تیار کردہ جوار کی اس قسم کا قد لمبا اور ذائقہ میٹھا ہے۔ اسکے سبز چارے کی پیداوار 720 من فی ایکڑ ہے جبکہ اسکے بیج کی پیداوار تقریباً 30 من فی ایکڑ ہے۔ یہ قسم بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ مویشی اسے شوق سے کھاتے ہیں۔

چکوال جوار

جوار کی یہ قسم بارانی علاقہ جات میں کاشت کے لئے موزوں ہے۔ اس کا چارہ میٹھا اور پودے زیادہ دیر تک سبز رہتے ہیں۔ جانور اسے شوق سے کھاتے ہیں اور چارے کی پیداوار 450 من فی ایکڑ تک ہوتی ہے۔

نوٹ: جوار کی دوغلی اقسام بھی کاشت کی جاتی ہیں۔ان کی پیداواری صلاحیت اور کھاد کی ضرورت عام اقسام کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔یہ اقسام پکنے پر بھی سبز حالت میں رہتی ہیں۔

آب وہوا

جوار موسم گرما کی فصل ہے اور پنجاب کی آب وہوا اس کے لیے نہایت موزوں ہے۔خشک سالی برداشت کرنے کی صلاحیت ہونے کی بنا پر یہ فصل پنجاب کے آبپاش اور بارانی دونوں علاقوں میں کامیابی سے کاشت کی جاسکتی ہے۔

زمین کی تیاری

بھاری میرا زمین جس کا نکاس اچھا ہو جوار کی کاشت کے لئے بہترین ہوتی ہے۔زمین کی تیاری کے لیے دو تا تین مرتبہ ہل اور سہاگہ چلا کر اسے نرم اور بھربھرا کر لیں۔اگر سابقہ فصل کے مڈھ وغیرہ موجود ہوں تو ایک دفعہ روٹا ویٹر بھی چلائیں۔زمین کا ہموار ہونا اچھی پیداوار کا ضامن ہے۔اگر پچھلی فصل کی بوائی سے پہلے مٹی پلٹنے والا ہل نہ چلایا گیا ہو تو ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اور دو دفعہ کلٹیویٹر چلا کر اسے نرم اور بھربھرا کرلیں۔

وقت کاشت

چارے والی فصل مارچ سے ستمبر تک کاشت کی جاسکتی ہے جبکہ بیج والی فصل کی کاشت جولائی کے مہینے میں مکمل کر لینی چاہیے۔

شرح بیج

چارہ کے لیے 32 تا35 اور دانوں کے لیے 6 تا 8 کلوگرام صحت مند بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔بوائی سے پہلے بیج کو سفارش کردہ زہر لگائیں۔

طریقہ کاشت

اگرچہ چھٹہ سے کاشت کا عام رواج ہے۔لیکن چارے کی اچھی پیداوار لینے کے لیے ایک فٹ کے باہمی فاصلے پر لائنوں میں بوائی کریں۔بیج کے لیے کاشت کی جانے والی فصل میں لائنوں کا باہمی فاصلہ ڈیڑھ تا دو فٹ رکھیں۔اور چھدرائی کر کے پودوں کا باہمی فاصلہ چھ تا آٹھ انچ رکھیں۔بارانی علاقوں میں وتر کو مدنظر رکھتے ہوئے شرح بیج میں مناسب اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے جوار کی فصل کے لئے درج ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

فصل کی نوعیت	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)	
	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی	پہلے پانی کے ساتھ
چارے والی فصل	32	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا
بیج والی فصل	20	23	25	ایک بوری ڈی اے پی + ایک بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا

نوٹ:

- بوائی سے ایک ماہ قبل 3 یا 4 ٹرالی گوبر کی گلی سڑی کھاد فی ایکڑ یکساں بکھیریں اور ہل چلا کر زمین میں ملا دیں۔
- فصل کی ضرورت کے پیشِ نظر دوسرے پانی کے ساتھ بھی نائٹروجنی کھاد دی جاسکتی ہے۔
- دوغلی اقسام کے لئے کھاد کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے۔

آبپاشی

جوار کی فصل کو 3 تا 4 پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے بعد اور بعد میں حسب ضرورت آبپاشی کریں۔ بیج والی فصل کو دانہ بنتے وقت پانی کی کمی ہرگز نہ آنے دیں ورنہ پیداوار میں کمی اور جنس کا معیار متاثر ہوگا۔

ضروری نوٹ

اگر چارے والی فصل کا قد تین فٹ سے کم ہو اور یہ پانی کی کمی کا شکار ہو تو اسے مویشیوں کو ہرگز نہ کھلائیں کیونکہ اس حالت میں اس میں ایک زہریلا مادہ ہائیڈروسائینک ایسڈ (HCN) پیدا ہو جاتا ہے جو ان کے لیے نہایت مضر ہے۔ اس لیے کوشش کرنی چاہیے کہ ایک پانی لگا کر جانوروں کو کھلائیں۔ مونڈھی فصل کا چارہ کھلانے میں بھی احتیاط برتنی چاہیے۔ اس صورت میں بھوسہ وغیرہ یا کوئی اور سبز چارہ اس کے ساتھ ملایا جاسکتا ہے۔

بیج والی فصل میں جڑی بوٹیوں کا تدارک

بیج والی فصل میں عام طور پر اٹ سِٹ، تاندلہ، سوانکی اور مدھانہ وغیرہ کافی مسئلہ پیدا کرتا ہے جس کو ختم کرنے کے لئے پہلے پانی کے بعد محکمہ زراعت کے مشورہ سے سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہر کا استعمال کریں۔ واضح رہے کہ جوار کی فصل میں جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے ایٹرازین بحساب 350 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کی جاسکتی ہے۔

نقصان دہ کیڑے، بیماریاں اوران کا انسداد

چارے والی فصل پر عام طور پر کسی زہر کا استعمال نہیں کیا جاتا۔ تاہم اگر بیج والی جوار کی فصل پر تنے کی سنڈی، کونپل کی مکھی اور گھوڑا مکھی وغیرہ کا حملہ زیادہ ہو جائے تو سفارش کردہ دانے دار زہر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ مائٹس کا حملہ ہونے کی صورت میں محکمہ زراعت کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر کا سپرے کریں جوار کی فصل پر سرخ برگی دھبے (Red Leaf Spot) اور پھر بیج والی فصل پر کانگیاری کا حملہ ہوتا ہے۔ ان بیماریوں کی روک تھام کے لیے صحت مند بیج سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔ فصل میں کانگیاری زدہ پودوں کے سِٹے کاٹ کر تلف کرنے سے اس بیماری کا پھیلاؤ کافی حد تک کم ہو جاتا ہے۔

وقت برداشت

چارہ کی فصل کو 50 فیصد پھول یعنی دُمبیاں نکلنے پر کاٹ لینا چاہیے۔ اس وقت زیادہ پیداوار اور غذائیت حاصل ہوتی ہے۔ فصل کو کاٹنے سے چند دن پہلے پانی لگا دیں اس سے چارے کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہو جاتا ہے۔ بیج والی فصل پک کر تیار ہو جائے تو اس کے سٹے کاٹ کر خشک جگہ پر اکٹھے کرتے جائیں۔ خشک ہونے پر تھریشر سے دانے الگ کر لیں اور کڑب کے گٹھے باندھ کر رکھ لیں جو سردیوں میں جانوروں کو کھلانے کے کام لائے جاسکتے ہیں۔

سدابہار (Sada Bahar)

اہمیت

سدابہار چارہ کی ہائبرڈ قسم ہے جو جوار اور سوڈان گھاس کے ملاپ سے تیار کیا جاتا ہے۔ سدابہار گرمیوں کے موسم میں بار بار پھوٹ کر تین تا چار کٹائیاں دیتا ہے۔ اس لئے اسے گرمیوں کا برسیم بھی کہا جاتا ہے۔ اس کی بوائی 15 فروری تا آخر مارچ ہوتی ہے۔ اس کی کاشت سے مئی جون اور اکتوبر میں پیش آنے والی چارے کی قلت کے دورانیے میں بھی چارہ دستیاب رہتا ہے۔ کاشتکار اگر سدابہار کا بیج خود تیار کر کے کاشت کریں تو پیداوار میں 15 سے 20 فیصد کمی واقع ہو جاتی ہے۔ اس لیے ہر سال ہائبرڈ بیج ہی کاشت کرنا چاہیے۔

منظور شدہ اقسام

"پاک سوڈک" یعنی میٹھا سدابہار تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا کی تیار کردہ زیادہ کٹائیاں دینے والی شیریں قسم ہے۔ یہ بارانی علاقوں کے سوا پورے پنجاب میں کاشت کی جاسکتی ہے۔ سبز چارے کی پیداوار 1250 من فی ایکڑ تک ہے۔ اس کے علاوہ درآمد کردہ منظور شدہ ہائبرڈ اقسام کے بیج بھی مارکیٹ میں دستیاب ہیں جو بہتر پیداوار کے حامل ہیں۔

آب وہوا

سدابہار چارہ گرمی اور خشکی کو دوسرے چارہ جات کے مقابلے میں زیادہ برداشت کرسکتا ہے اس لیے اس کی کاشت گرم اور خشک آب وہوا والے علاقوں میں بھی ہوسکتی ہے۔

زمین کی تیاری

بھاری میرا زمین اس کی کاشت کے لیے موزوں ہے۔ زمین تیار کرنے کے لئے تین چار بار ہل اور سہاگہ چلا کر اسے اچھی طرح بھربھری کرلیں۔

شرح بیج

سدا بہار کی بوائی کے لئے 8 سے 10 کلوگرام صاف ستھرا بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

وقت کاشت

سدا بہار کا بہترین وقت کاشت اگرچہ 15 فروری تا آخر مارچ ہے لیکن آج کل فروری کا موسم زیادہ ٹھنڈا رہنے لگ گیا ہے اس لئے مارچ کا مہینہ بہتر ہے۔

طریقہ کاشت

سدا بہار کو ڈیڑھ فٹ کے باہمی فاصلے پر لائنوں میں بذریعہ ڈرل کاشت کریں۔ ڈرل کرتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ بیج زیادہ گہرائی تک نہ جائے ورنہ اُگاؤ متاثر ہوگا۔ سدا بہار کی کاشت بذریعہ چھٹہ ہرگز نہ کریں۔

کھادوں کا استعمال

فصل کے لئے کیمیائی کھاد کا استعمال زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے سدا بہار کی فصل میں درج ذیل شرح کے مطابق کھاد استعمال کریں۔

نوعیت فصل	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی
چارے والی فصل	20	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی
بیج والی فصل	20	23	25	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی

نوٹ:۔ آدھی تا ایک بوری یوریا ہر کٹائی کے بعد اضافی استعمال کریں۔

آبپاشی

پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے کے بعد اور پھر ضرورت کے مطابق لگائیں۔ اگاؤ کی کمی کی صورت میں پہلا پانی جلدی لگائیں تاکہ اُگاؤ مکمل ہو جائے۔

نقصان دہ کیڑے اوران کا تدارک

چارے والی فصل کو عام طور پر کسی زہر کے سپرے کی سفارش نہیں کی جاتی تاہم سفارش کردہ زہر بیج کو لگا کر کاشت کرنے سے فصل کونپل کی مکھی کے شدید حملے سے محفوظ رہے گی۔ تنے کی سنڈی کے حملہ کی صورت میں محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے سفارش کردہ دانے دار زہر استعمال کریں۔

برداشت

سدابہار کی پہلی کٹائی دو تا اڑھائی ماہ بعد اور پھر ہر کٹائی ڈیڑھ تا دو ماہ بعد فصل کا قد پانچ چھ فٹ ہونے پر کریں۔ چارہ دیر سے کاٹنے سے اس کی غذائیت میں کمی واقع ہو جاتی ہے اور کٹائیوں کی تعداد بھی کم ہو جاتی ہے۔سدا بہار کی اچھی فصل سے نومبر تک 1200 تا 1500 من سبز چارہ فی ایکڑ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

باجرہ(Millets)

اہمیت

باجرہ موسم گرما کا ایک اہم چارہ ہے۔اس کے سبز چارے اور بیج میں بہت سے غذائی اجزا پائے جاتے ہیں۔ باجرے کی فصل دوسرے چارہ جات کے مقابلہ میں پانی کی کمی کو بہتر طور پر برداشت کر سکتی ہے۔ اسے بارانی علاقوں کی فصل بھی کہا جاتا ہے۔ یہ دودھیل اور دوسرے جانوروں کیلئے یکساں مفید ہے۔ باجرے کے بیج یعنی دانوں کو پرندوں خصوصاً مرغیوں کی خوراک کے طور پر بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

منظور شدہ اقسام

ایم بی-87

یہ تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا کی تیار کردہ زیادہ کٹائیاں دینے والی قسم ہے۔اسے مارچ میں کاشت کر کے اکتوبر تک تین کٹائیاں حاصل کی جا سکتی ہیں۔ چارے کی دو کٹائیاں لینے کے بعد فصل کو بیج کے لیے بھی رکھا جا سکتا ہے۔اس سے 8 تا10 من بیج فی ایکڑ حاصل کیا جا سکتا ہے۔فصل کا قد چونکہ زیادہ لمبا نہیں ہوتا اس لئے اس کے گرنے کا کوئی امکان نہیں ہوتا۔ باجرے کی فصل سے سبز چارے کی پیداوار 500 من فی ایکڑ تک لی جا سکتی ہے۔

سرگودھا باجرہ 2011

تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا کی تیار کردہ یہ قسم قدرے شورہ زدہ زمین میں بھی اچھی پیداوار دیتی ہے۔ یہ قدآور، زیادہ پروٹین، زیادہ پتوں والی اور زود ہضم بھی ہے۔اسکے سبز چارہ کی پیداواری صلاحیت 700 من فی ایکڑ تک ہے۔

زمین کی تیاری

یہ فصل کلراٹھی اور سیم زدہ زمینوں کے علاوہ ہر قسم کی زمین پر کاشت کی جاسکتی ہے تاہم ہلکی میرا زمین جہاں پانی کا نکاس اچھا ہو اس کی کاشت کیلئے زیادہ موزوں ہے۔ زمین کا ہموار ہونا اچھی پیداوار کیلئے ضروری ہے۔ بوائی کے لئے دو تا تین دفعہ ہل اور سہاگہ چلا کر زمین کو اچھی طرح تیار کریں۔

شرح بیج

باجرے کی چارے والی فصل کیلئے 5 تا 6 جبکہ بیج والی فصل کے لئے 2 تا 3 کلوگرام صاف ستھرا اور صحت مند بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

وقت اور طریقہ کاشت

چارے کیلئے باجرے کی فصل کی کاشت مارچ سے مئی تک کریں جبکہ بیج کیلئے جولائی میں کریں۔ اگیتی فصل میں اگر رواں ملا کر کاشت کریں تو چارے کی غذائیت اور پیداوار بڑھ جاتی ہے۔ کاشتکار اسے عام طور پر بذریعہ چھٹہ ہی کاشت کرتے ہیں لیکن بہتر ہے کہ ایک فٹ کے باہمی فاصلے پر قطاروں میں بذریعہ ڈرل بوائی کریں۔ اس سے چارے اور بیج کی پیداوار بڑھ جاتی ہے۔ بہتر اگاؤ حاصل کرنے کے لئے بوائی صبح کے وقت یا سورج غروب ہونے سے پہلے تر وتر میں کریں۔ یاد رہے کہ بیج زیادہ گہرائی میں نہیں جانا چاہیے۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کاشت کے لئے باجرے کی فصل میں درج ذیل شرح کے مطابق کیمیائی کھاد استعمال کریں۔

فصل کی نوعیت	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)	
	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی	آبپاشی کے ساتھ
سنگل کٹ باجرہ	32	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی	ایک بوری یوریا
ملٹی کٹ باجرہ	20	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا

نوٹ:۔ ملٹی کٹ باجرہ کو ہر کٹائی کے بعد گوڈی کر کے آدھی تا ایک بوری یوریا فی ایکڑ اضافی ڈالیں۔

آبپاشی

پہلا پانی کاشت کے تین ہفتے بعد لگائیں اور بعدازاں پانی حسب ضرورت لگاتے رہیں۔ کم اگاؤ کی صورت میں پانی پہلے لگائیں۔ یہ فصل چونکہ سیم زدہ حالات برداشت نہیں کر سکتی اس لیے خصوصاً برسات کے دنوں میں کھیت میں زیادہ پانی کھڑا رہنا نقصان دہ ہے۔

بیج والی فصل میں جڑی بوٹیوں کا تدارک

بیج والی فصل میں عام طور پر اِٹ سِٹ، تاندلہ اور مدھانہ گھاس کافی مسئلہ پیدا کرتا ہے جس کو ختم کرنے کے لئے پہلے پانی کے بعد محکمہ زراعت کے مشورہ سے مناسب جڑی بوٹی مارزہر کا استعمال کر کے ختم کیا جا سکتا ہے۔ باجرے کی فصل میں جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لئے ایٹرازین 38% بحساب 350 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کی جا سکتی ہے۔

نقصان دہ کیڑے اور بیماریوں اور کا تدارک

باجرے کی فصل پر کیڑے اور بیماریاں زیادہ حملہ نہیں کرتیں۔ تاہم بعض اوقات سٹوں کا بند ہونا (Green Ear Disease) کا حملہ ہو جاتا ہے جس کا سبب Sclerospora graminicola نامی پھپھوندی ہے۔ اس بیماری کے تدارک کے لئے متاثرہ پودوں کو نکال کر تلف کریں اور بیج صحت مند استعمال کریں۔ بیج والی فصل کو پرندوں کے نقصان سے بچانے کے لئے ہر ممکن اقدامات کریں۔

برداشت

چارہ کیلئے باجرے کی فصل کم و بیش اڑھائی ماہ میں تیار ہو جاتی ہے۔ 50 فیصد پھول آنے پر فصل غذائیت سے بھرپور ہوتی ہے اس لیے اس کی کٹائی کا مناسب ترین وقت بھی یہی ہوتا ہے۔ بیج والی فصل سے سٹے علیحدہ کرنے کے بعد کڑب کے گٹھے باندھ لیے جائیں اور سردیوں میں جانوروں کے استعمال میں لائیں۔ چونکہ اس چارہ میں زہریلا مادہ نہیں ہوتا اس لیے اسے کسی وقت بھی جانوروں کو کھلایا جا سکتا ہے۔

پیداوار

آبپاش علاقوں میں بارانی علاقوں کی نسبت تقریباً دوگنی پیداوار لی جا سکتی ہے یعنی بارانی علاقوں میں 200 تا 250 اور آبپاش علاقوں میں 500 تا 600 من سبز چارہ فی ایکٹر حاصل کیا جا سکتا ہے۔ بیج والی فصل سے 10 سے 15 من بیج فی ایکٹر حاصل کیا جا سکتا ہے۔

گوارا (Cluster Bean)

یہ ایک پھلی دار چارہ ہے۔ اس کو اگر پھول آنے پر ہل چلا کر زمین میں دبا دیا جائے تو زمین کی زرخیزی میں اضافہ کرتا ہے۔ اس میں لحمیاتی مادہ کافی مقدار (19 فیصد) تک موجود ہوتا ہے لیکن اس کا ذائقہ بہت زیادہ پسندیدہ نہیں ہوتا جس کی وجہ سے اسے غیر پھلی دار چارہ جات مثلاً جوار، باجرہ وغیرہ کے ساتھ ملا کر کاشت کیا جاتا ہے تاکہ ان کی افادیت اور غذائیت میں اضافہ ہو جائے۔ اس کی کاشت عموماً کم بارش والے علاقوں میں کی جاتی ہے تاہم آبپاش علاقوں میں بھی چارے کی اچھی فصل حاصل کی جا سکتی ہے۔ اس کی مارکیٹ سرگودھا، میانوالی، بھکر، لیہ اور کراچی ہے۔

گوارے کے بیج کی اہمیت

گوارہ صنعتی اہمیت کی حامل فصل ہے۔اس کے بیج سے بننے والی دال اور گم بہت سی صنعتوں میں استعمال ہوتی ہے۔اس کی دال اور گم کی برآمد سے کثیر زرِمبادلہ کمایا جا سکتا ہے۔گوارہ کی پھلیاں بطور سبزی بھی استعمال ہوتی ہیں۔اس کے بیج میں 33 فیصد پروٹین پائی جاتی ہے۔

منظور شدہ اقسام

بی آر-90

اس قسم کی شاخیں اور پھلیاں کافی تعداد میں ہوتی ہیں اور تنا درمیانہ موٹا ہوتا ہے۔اس کی پھلیاں پک کر گرتی نہیں اور سبز چارہ کی پیداوار 24 ٹن یعنی 600 من فی ایکڑ ہے۔

بی آر-99

یہ اگیتی اور گچھے دار قسم ہے۔اس کا قد لمبا اور دانے موٹے ہوتے ہیں۔کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔سبز چارے کی پیداوار 28 ٹن یعنی 700 من فی ایکڑ تک ہے۔

بی آر-2017

یہ قسم دیگر اقسام کی نسبت 20 تا25 دن پہلے پک کر تیار ہو جاتی ہے۔اس قسم پر پھلیاں گچھوں کی شکل اور زیادہ تعداد میں لگتی ہیں۔دانے کا سائز درمیانہ ہے۔چارے کی پیداوار 32 ٹن یعنی 800 من فی ایکڑ تک ہوتی ہے۔

آب و ہوا

اس کی کاشت کے لیے گرم آب و ہوا درکار ہے۔یہ فصل پانی کی کمی کو کافی دیر تک برداشت کر لیتی ہے۔

زمین کی تیاری

ہلکی میرا زمین جس کا نکاس اچھا ہو اس کی کاشت کے لیے موزوں ہے۔زمین کو دو بار ہل اور ایک بار سہاگہ چلا کر تیار کریں۔زمین کا اچھی طرح تیار اور جڑی بوٹیوں سے صاف ہونا اچھی پیداوار کے لیے بنیادی شرط ہے۔زمین بالکل ہموار ہونی چاہیے کیونکہ نشیبی جگہوں پر پانی کھڑا ہونے سے فصل کے پودے مر جاتے ہیں اور اونچی جگہوں پر پانی نہ پہنچنے سے اس کا اُگاو صحیح نہیں ہوتا۔دونوں صورتوں میں پیداوار میں کمی واقع ہو گی۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے درج یل سفارشات پر عمل کریں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی
9	23	0	ایک بوری ڈی اے پی

نوٹ:۔ جب پھول آ رہے ہوں تو بیج والی فصل کو ایک بوری یوریا فی ایکڑ ڈالیں۔

شرح بیج

چارے والی فصل کے لیے شرح بیج 20 تا 25 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ بیج والی فصل کے لئے اگر بوائی بذریعہ چھٹہ کرنے کے لئے 10 تا 12 کلوگرام اور بذریعہ ڈرل بوائی کے لیے 7 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

وقت کاشت

چارے کے لیے یہ فصل اپریل سے جولائی تک کسی وقت بھی کاشت کی جاسکتی ہے البتہ بیج والی فصل کا موزوں وقت کاشت جون کا مہینہ ہے۔اس کو سبز کھاد کے طور پر استعمال کرنے کے لیے فصل کی کاشت مئی میں کرنی چاہیے۔

طریقہ کاشت

بیج کے لئے کاشت ڈیڑھ فٹ کے باہمی فاصلے پر قطاروں میں کریں جبکہ چارے کے لیے قطاروں کا باہمی فاصلہ ایک فٹ رکھیں۔ بذریعہ چھٹہ بھی اس کی بوائی کی جاسکتی ہے۔ بوائی تر وتر زمین میں کریں۔ کاشت سے پہلے بیج کو ایک گھنٹہ کے لیے پانی میں بھگو لیں۔ بلائٹ یعنی جھلساؤ کے تدارک کے لئے بوائی سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

جڑی بوٹیوں کا تدارک

گوارے کی فصل میں جڑی بوٹیاں کافی تعداد میں اُگ آتی ہیں۔ زمین کی تیاری کے وقت آخری ہل سہاگہ سے پہلے جڑی بوٹی مارزہر پینڈی میتھالین کا استعمال کر کے جڑی بوٹیاں کافی حد تک ختم کی جاسکتی ہیں۔ بیج والی فصل میں گھاس خاندان کی جڑی بوٹیوں کے تدارک کے لئے بعداز اگاؤ اثر کرنے والی جڑی بوٹی مار زہریں بھی سپرے کی جاسکتی ہیں۔

نقصان دہ کیڑوں کا تدارک

گوارے کی فصل پر سفید مکھی اور چُست تیلہ کا حملہ ہوسکتا ہے۔ ایسی صورت میں بیج والی فصل پر سفارش کردہ زہر کا سپرے

روڈز گھاس (Rhodes Grass)

کریں۔بعض اوقات فصل میں سوکے کی بیماری دیکھنے میں آتی ہے جس کا تدارک فصلوں کے ادل بدل سے کیا جا سکتا ہے۔ بلائٹ کے تدارک کے لیے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

آبپاشی

گوارے کی فصل کو عام طور پر 2 پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی بوائی کے 20 تا35 دن بعد اور دوسرا پانی فصل پر پھول آنے پر لگائیں۔

برداشت

گوارے کا چارہ بوائی کے ڈیڑھ تا دو ماہ میں کاٹنے کے قابل ہو جاتا ہے یعنی 50 فیصد پھول آنے پر فصل غذائیت سے بھرپور ہوتی ہے۔لہٰذا کٹائی کا مناسب ترین وقت بھی یہی ہے۔ بیج والی فصل کو تب برداشت کریں جب 90 فیصد پھلیاں پک جائیں۔ عام طور پر بیج والی فصل نومبر میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ گوارے کی توڑی اونٹ اور بکریوں کی مرغوب غذا ہے۔

رواں (Cowpea)

اہمیت

یہ موسم گرما کا ایک پھلی دار چارہ ہے۔اس کی جڑوں میں خاص قسم کے جراثیم , گھنڈیاں (Nodules) بنا کر پرورش پاتے ہیں اور ہوا سے نائٹروجن لے کر جمع کرتے ہیں جن سے زمین کی زرخیزی میں اضافہ ہوتا رہتا ہے۔اس میں پروٹین کی اچھی مقدار پائی جاتی ہے اس لیے اس کا چارہ مقوی ہوتا ہے۔اسے عام طور پر غیر پھلی دار فصلوں مثلاً چری، باجرہ ،مکئی اور سوڈان گھاس کے ساتھ ملا کر کاشت کیا جاتا ہے اور اس طرح دودھیل جانوروں کے لیے متوازن چارہ دستیاب ہوتا ہے۔

منظور شدہ قسم

رواں-2003

رواں-2003 ایک منظور شدہ قسم ہے۔اس میں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت اور تادیر سرسبز رہنے کی صلاحیت موجود ہے۔ یہ قسم چارے اور بیج دونوں کے لیے اچھی پیداواری صلاحیت کی حامل ہے تاہم چارے کے لئے نسبتاً بہتر ہے۔اس کی سبز چارے کی پیداوار 400 من فی ایکڑ تک ہوتی ہے۔

زمین کی تیاری

رواں کی کاشت ہر اُس زمین پر کی جا سکتی ہے جس میں پانی کا نکاس بہتر ہو تاہم بھاری میرا زمین اس کی کاشت کے لیے زیادہ موزوں ہے۔ زمین کی تیاری کے لئے دو تا تین دفعہ ہل اور سہاگہ چلائیں۔

شرح بیج

چارے کی فصل کے لیے 12 کلوگرام فی ایکڑ جب کہ بیج والی فصل کے لیے 8 کلوگرام فی ایکڑ بیج استعمال کریں۔

وقت اور طریقہ کاشت

رواں کی کاشت کا وقت مارچ تا جولائی ہے۔اس کی کاشت بذریعہ چھٹہ کی جاتی ہے تاہم ڈرل کے ساتھ دو فٹ کے باہمی فاصلے پر قطاروں میں کاشت کردہ فصل چارے اور بیج دونوں کی بہتر پیداوار دیتی ہے۔

کھادوں کا استعمال

رواں کی فصل کے لئے کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین میں درج ذیل سفارشات کے مطابق کیمیائی کھاد کا استعمال کریں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی
9	23	0	ایک بوری ڈی اے پی ڈالیں۔

آبپاشی

پہلا پانی بوائی کے تین ہفتہ بعد لگائیں بعدازاں حسب ضرورت پانی دیا جائے۔پانی لگاتے وقت موسمی پیش گوئی کو مدنظر رکھیں۔

کیڑے اوران کا تدارک

اس فصل کو عام طور پر لشکری سنڈی نقصان پہنچاتی ہے۔چارے کی فصل پر زہروں کا استعمال ہرگز نہ کیا جائے البتہ بیج والی فصل پر اس سنڈی کے حملے کی صورت میں مقامی توسیع عملہ کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر استعمال کریں۔

برداشت اور پیداوار

چارے کے لیے فصل عموماً بوائی سے دو تا تین ماہ بعد تیار ہوجاتی ہے۔پھلی بننے کے وقت فصل غذائیت سے بھرپور ہوتی ہے اور یہی وقت اس کی کٹائی کے لیے بہترین ہوتا ہے۔سبز چارہ کی پیداوار 300 سے 400 جبکہ بیج کی پیداوار 10 من فی ایکڑ لی جاسکتی ہے۔بیج والی فصل چار ماہ بعد پک کر تیار ہوجاتی ہے۔چونکہ پھلیاں ایک ہی وقت پر نہیں پکتیں اس لیے اُن کی چنائی کئی مرتبہ کرنی پڑتی ہے۔

ماٹ گراس

یہ ایک دوامی نوعیت کا زود ہضم اور غذائیت سے بھرپور متعدد کٹائیاں دینے والا چارہ ہے۔ مئی جون کے مہینوں میں چارے کی کمی کو پورا کرنے کے لیے اگیتی مکئی، سدا بہار اور ماٹ گراس چارہ کاشت کیا جاتا ہے۔ ماٹ گراس سخت سردی کے مہینوں دسمبر سے فروری کے سوا تقریباً سارا سال چلتا رہتا ہے اور سال میں تقریباً چھ کٹائیاں دے سکتا ہے۔ یہ اکتوبر اور نومبر میں بھی سبز چارہ دیتا رہتا ہے۔ فصل کی مناسب دیکھ بھال سے یہ تسلسل کے ساتھ سال ہا سال چارہ دیتا رہتا ہے۔ جانوروں کو ماٹ گراس استعمال کرنے سے دودھ اور گوشت کی پیداوار میں اضافہ ہوسکتا ہے۔ اس چارہ میں پروٹین کی مقدار 7 سے 8 فی صد ہے۔ مارٹ گراس کو پوٹھوہار کے علاقے میں بھی کاشت کیا جاسکتا ہے۔

آب وہوا

ماٹ گراس کے لئے گرم مرطوب آب وہوا موزوں ترین ہے۔ یہ سخت گرمی کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے لیکن سخت سردی کا اس کی بڑھوتری پر بُرا اثر پڑتا ہے۔ یہ چارہ موسم برسات میں تیزی سے بڑھتا ہے۔

زمین کی تیاری

بھاری میرا زمین ماٹ گراس کی کاشت کے لئے موزوں ہے۔ زمین کی تیاری کے لیے چار تا پانچ دفعہ ہل چلائیں۔ ہر ہل کے بعد سہاگہ دے کر اچھی طرح بھربھرا کرلیں۔ بہتر ہے کہ بوائی سے قبل داب کا طریقہ اپنا کر کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک کرلیں۔

شرح بیج

ماٹ گراس دو طریقوں یعنی جڑوں اور قلموں کے ذریعے کاشت کیا جاتا ہے۔ تنے کو کاٹ کر دو آنکھوں والی قلمیں بنائی جاتی ہیں۔ اس طرح سے کاشت کیا گیا ماٹ گراس جڑوں کی نسبت دیر سے چارہ دیتا ہے علاوہ ازیں جڑوں سے کاشت کی گئی فصل بہتر پیداوار دیتی ہے۔ فی ایکڑ 11000 قلمیں کافی ہوتی ہیں۔

قلموں کی دستیابی

اس کی قلمیں قومی زرعی ادارہ تحقیقات، اسلام آباد اور تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا سے حاصل کی جاسکتی ہیں۔

وقت اور طریقہ کاشت

ماٹ گراس کی بوائی کے لیے 15 فروری تا آخر مارچ بہترین وقت ہے لیکن ماہ اگست وستمبر میں بھی اس کی بوائی کی جاسکتی ہے۔ فروری مارچ میں قلمیں جب کہ اگست ستمبر میں اس کی جڑیں لگائی جاتی ہیں۔ دو دو فٹ کے فاصلے پر قلمیں لگائیں۔ قلموں کو زمین میں عموداً اس طرح لگایا جائے کہ ایک آنکھ زمین کے اندر اور دوسری باہر رہے اور قلموں کو زمین میں ترچھا گاڑھ دیا جائے۔ کماد کے سموں کی طرح زمین میں دبانے سے اس کی قلمیں ضائع ہوجاتی ہیں۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین میں ماٹ گراس کے لیے کھادوں کا استعمال مندرجہ ذیل سفارشات کے مطابق کریں۔ بوائی سے ایک ماہ پہلے چار سے پانچ ٹرالی گوبر کی گلی سڑی کھاد فی ایکڑ ڈالیں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی
20	23	25	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی

نوٹ:۔ اس کے علاوہ ایک بوری یوریا فی ایکڑ ہر کٹائی کے بعد اضافی ڈالیں۔

آبپاشی

فصل کو پہلا پانی کاشت کے فوراً بعد لگائیں۔ اس کے بعد موسم کی مناسبت سے آبپاشی کرتے رہیں۔

برداشت اور پیداوار

پہلی کٹائی کے لیے فصل تقریباً 3 یا 4 مہینوں میں تیار ہو جاتی ہے۔ اس کی کٹائی دیر سے کرنے کی صورت میں پودے سخت ہو جاتے ہیں، غذائیت میں کمی آ جاتی ہے اور جانور بھی رغبت سے نہیں کھاتے۔ جب فصل کا قد 3 تا 4 فٹ ہو جائے تو کٹائی کر لینی چاہیے۔ پہلی کٹائی کے بعد دوسری کٹائی ڈیڑھ سے دو ماہ کے عرصہ میں تیار ہو جاتی ہے۔ ماٹ گراس جون سے نومبر تک چارہ فراہم کرتا ہے۔ سردی کے موسم میں جب ماٹ گراس چارہ نہیں دیتا تو لائنوں کے درمیان سرسوں، برسیم یا جئی کاشت کی جا سکتی ہے۔ ماٹ گراس کی سالانہ پیداوار خریف کے دیگر چارہ جات کے مقابلے میں تقریباً تین گنا زیادہ ہے۔ اس کی پیداوار 1200 سے 1500 من فی ایکڑ سالانہ حاصل کی جا سکتی ہے اور اس کو 7 تا 8 سال تک مونڈھی رکھا جا سکتا ہے۔

روڈز گراس (Rhodes Grass)

یہ متعدد کٹائیاں دینے والا دائمی نوعیت کا چارہ ہے۔ ایک بار لگانے پر کئی سال تک پیداوار دیتا رہتا ہے۔ اس کی کاشت سے چارے کی قلت کے مسئلے کو حل کرنے میں کافی مدد ملتی ہے۔ بارانی علاقوں میں اس کی کاشت سے زمین کے کٹاؤ کا مسئلہ بہتر طریقے سے حل ہو سکتا ہے۔ بار بار پھوٹنے کی صلاحیت کی بنا پر اسکی کاشت چراگاہوں میں بھی ہو سکتی ہے۔ اس چارہ میں سائے کو برداشت کرنے کی صلاحیت بھی کافی حد تک ہے۔ اسلئے اسے جنگلوں میں بھی کاشت کیا جا سکتا ہے۔ علاوہ ازیں اسے ماٹ گراس کی طرح دریاؤں، نہروں، کھالوں اور آبی گزرگاہوں کے کنارے لگا کر چارے کی کمی کو کافی حد تک دور کیا جا سکتا ہے۔ یہ غذائی اعتبار سے ایک اعلیٰ درجے کا چارہ ہے۔ یہ Hay بنانے کے لئے بھی نہایت موزوں ہے۔

آب وہوا

روڈ زگراس کی کاشت کے لیے گرم مرطوب آب وہوا موزوں ہے۔

زمین اوراس کی تیاری

بھاری میرا زمین جس میں پانی کا نکاس بہتر ہو اسکی کاشت کے لیے بہتر ہے۔ زمین کو تیار کرنے کے لئے تین تا چار بار ہل سہاگہ چلائیں۔ زمین بالکل نرم بھربھری اور ہموار ہونی چاہیے۔

وقت کاشت

فصل کی کاشت سال میں دو بار کی جا سکتی ہے۔ آبپاشی والے علاقوں میں شروع مارچ اور بارانی علاقوں میں جون یا جولائی میں بوائی کی جاتی ہے۔

شرح بیج

روڈ زگھاس کا بیج تہہ چڑھا ہوا دستیاب ہے۔ 6 تا 8 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ بیج کی فی ایکڑ مقدار کو بیج پر چڑھی تہہ کی بنا پر کم یا زیادہ کیا جا سکتا ہے۔

طریقہ کاشت

کاشت عام طور پر برسیم کی طرح کھڑے پانی میں بیج کا چھٹہ دے کر کی جاتی ہے۔ اچھی پیداوار لینے کے لئے فصل کو ہر چار سال بعد دوبارہ کاشت کرنا چاہیے۔ روڈ زگراس کی بوائی کے لئے قلمیں بھی استعمال کی جا سکتی ہیں۔ قلمیں لگاتے وقت اسے ایک طرف جھکائیں اور زمین کے ساتھ 45 درجے کا زاویہ بنائیں نیز پودوں اور لائنوں کا باہمی فاصلہ 2 فٹ رکھیں۔ چونکہ اس طرح کاشت خشک زمین میں کی جاتی ہے اسلئے فوراً بعد پانی لگائیں۔ فصل جب تک پھوٹ کر مستحکم نہ ہو جائے اس وقت تک فصل کو ہفتہ وار پانی دیں، بعد ازاں دو تا تین ہفتوں کے وقفہ سے حسب ضرورت پانی لگاتے رہیں۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی فی ایکڑ مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین میں روڈ زگراس کے لیے کھادوں کا استعمال مندرجہ ذیل سفارشات کے مطابق کریں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی
20	23	25	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی

نوٹ:۔ ایک بوری یوریا فی ایکڑ ہر کٹائی کے بعد ڈالیں۔

برداشت

پہلی کٹائی کے لئے فصل بوائی کے تقریباً دو ماہ بعد تیار ہو جاتی ہے جبکہ بعد والی ہر کٹائی 35 سے 40 دن بعد تیار ہوتی ہے۔ فصل کی کٹائی اس وقت کی جائے جب اس پر پھول یا سٹے نکل آئیں۔ اس سے سال میں 6 تا 7 کٹائیاں لی جا سکتی ہیں۔ موسم برسات میں اس کی بڑھوتری بہت عمدہ ہو جاتی ہے۔

پیداوار

بیج بنانا مقصود ہو تو روڈز گراس کو جولائی کے بعد کاٹنا بند کر دیں اور ساتھ ہی پانی لگانا بھی چھوڑ دیں۔ اچھی فصل سے 5 من بیج فی ایکڑ حاصل کیا جا سکتا ہے اچھی نگہداشت سے سال بھر میں 1000 من فی ایکڑ تک سبز چارہ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

کلر گراس

یہ بنجر اور کلر تھور والی زمینوں میں متعدد کٹائیاں دینے والا دائمی نوعیت کا چارہ ہے۔ یہ سفید اور کالے کلر والی دونوں زمینوں پر بہت اچھی پیداوار دیتا ہے۔ جہاں زمینی پانی کھارا ہو یہ وہاں بھی لذیذ اور توانائی سے بھرپور چارہ مہیا کرتا ہے۔ میٹھے یا کھارے پانی سے سیراب کرنے سے پیداوار پر فرق نہیں پڑتا۔ ایک بار لگانے پر کئی سال پیداوار دیتا رہتا ہے۔ اس میں کاربوہائیڈریٹ اور پروٹین کثرت میں پائے جاتے ہیں۔ یہ جانوروں میں سوڈیم اور پوٹاشیم کے توازن کو برقرار رکھنے میں مدد دیتا ہے۔ اس کی کاشت عام فصلوں کی طرح کی جاتی ہے۔ یہ بڑی عمدگی سے نشوونما پاتا ہے۔ یہ سالانہ چار تا پانچ کٹائیوں میں 400 سے 500 من فی ایکڑ تک پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتا ہے اور دودھیل جانوروں کے لئے ایک عمدہ چارہ مہیا کرتا ہے۔ اسمیں فولاد، کاپر اور میگا نیز کی اتنی مقدار پائی جاتی ہے جو جانور کی روزانہ خوراک کے لئے کافی ہوتی ہے۔ یہ زیادہ پی ایچ والی زمین میں بھی کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے۔ اس سے شورزدہ بنجر زمینوں کی اصلاح بھی ہوتی ہے۔ کچھ عرصہ کلر گراس کاشت کرنے کے بعد ان زمینوں پر دوسری ایسی فصلیں جن میں کلر برداشت کرنے کی صلاحیت نسبتاً کم ہو کاشت کی جا سکتی ہیں۔ اس سے نامیاتی کھاد بھی تیار کی جا سکتی ہے۔

آب و ہوا

اسکی کاشت کے لئے گرم مرطوب آب و ہوا موزوں ہے۔

زمین کی تیاری

کاشت کے لئے زمین کی تیاری کی کوئی خاص ضرورت نہیں ہوتی۔ ایک یا دو بار ہل چلا کر اور سہاگہ دے کر زمین کو تیار کر لیں۔ کاشت سے پہلے کھیت کو اچھی طرح ہموار کر لیں تاکہ آبپاشی یکساں ہو اور فصل کاٹنے میں آسانی ہو۔

شرح بیج

اگرچہ یہ چارہ بیج سے بھی کاشت کیا جاسکتا ہے مگر بہتر پیداوار کے لئے اسکو قلموں (stem cutting) کے ذریعے کاشت کرنا چاہیے۔ اسکو سارا سال پھول لگتے ہیں مگر صرف اکتوبر نومبر میں لگنے والے پھول بار آور ہوتے ہیں۔ اسے کاشت کرنے کے لئے 675 کلوگرام قلمیں فی ہیکٹر (273 کلوگرام قلمیں فی ایکڑ) کافی ہوتیں ہیں۔

وقت اور طریقہ کاشت

اگرچہ کلر گھاس کو سارا سال کاشت کیا جاسکتا ہے مگر بہتر وقت کاشت مارچ کا مہینہ ہے۔ قلموں کے ذریعہ کاشت وسط فروری سے وسط مارچ تک کی جاتی ہے۔ یادر ہے کہ ہر قلم پر کم از کم دو یا تین آنکھیں ہونی چاہیے۔ قلموں کو لگاتے وقت ایک طرف جھکائیں اور زمین کے ساتھ 45 درجے کا زاویہ بنائیں۔ قلم کی ایک آنکھ زمین کے اندر اور دوسری باہر ہونی چاہیے۔ قطاروں کا آپس میں فاصلہ ایک فٹ (30 سینٹی میٹر) اور قلموں کا باہمی فاصلہ چار انچ (10 سینٹی میٹر) ہونا چاہیے۔ جڑوں کے ذریعہ کاشت جولائی اگست میں کرنی چاہیے۔ چونکہ اس کی کاشت خشک زمین میں کی جاتی ہے اسلئے بوائی کے فوراً بعد پانی لگائیں۔ جب تک پودے پھوٹ کر مستحکم نہ ہو جائیں اس وقت تک فصل وتر حالت میں رکھیں بعد ازاں حسب ضرورت پانی دیں۔ چونکہ اس کی بڑھوتری کے لئے پانی کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے اس لئے اگر فصل میں پانی کھڑا بھی رہے نقصان نہیں ہوتا۔ اچھی پیداوار لینے کے لئے فصل کو ہر چار یا پانچ سال بعد دوبارہ کاشت کرنا چاہیے۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین میں کلر گراس کے لیے کھادوں کا استعمال درج ذیل سفارشات کے مطابق کریں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی
22	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی

نوٹ:۔ ایک بوری یوریا ہر کٹائی کے بعد استعمال کریں۔

بیماریاں اور ضرر رساں کیڑے

کلر گراس کی فصل پر صرف تیلے کا حملہ دیکھنے میں آیا ہے۔ جس کے تدارک کے لئے محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے موزوں زہر سپرے کریں۔ تمام زہریں چارہ کاٹنے سے کم از کم تین تا چار ہفتے پہلے استعمال کرنی چاہیے۔

برداشت

فصل پہلی بار کٹائی کے لئے بوائی کے تقریباً 90 دن بعد تیار ہو جاتی ہے جبکہ بعد والی ہر کٹائی 50 سے 60 ایام کے بعد تیار ہو جاتی ہے۔ جب پودے کا قد 2 فٹ ہو جائے تو اس پر پھول نکل آتے ہیں۔ یہ سلسلہ اپریل سے ستمبر تک جاری رہتا ہے۔ اس سے سال میں 4 تا 5 کٹائیاں لی جاسکتی ہیں۔

پیداوار:

اچھی نگہداشت سے سال بھر میں 400 سے 500 من فی ایکڑ تک سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

جنتر (Jantar)

یہ ایک پھلی دار فصل ہے جو زمین کی زرخیزی بڑھانے کے لئے بطور سبز کھاد کاشت کی جاتی ہے۔ تاہم پنجاب کے بعض علاقوں میں اسے چارہ کے لئے بھی کاشت کیا جاتا ہے۔خصوصاً یہ چھوٹے جانوروں کی من پسند غذا ہے۔ یہ درمیانی قسم کی زمینوں میں بھی کاشت ہوسکتا ہے۔اس کے بیج میں گوند بھی کافی مقدار میں پائی جاتی ہے۔

زمین کی تیاری

جنتر کی کاشت کے لئے ہلکی میرا زمین موزوں ہے۔ دو سے تین دفعہ ہل چلا کر اور سہاگہ دے کر زمین کو اچھی طرح نرم اور بھرا بھر کر لیں تا کہ بہتر اگاؤ ہو سکے۔

وقت کاشت

یہ فصل وسط مارچ سے آخر اگست تک کاشت کی جاتی ہے۔ البتہ مون سون کی بارشوں کے دوران کاشتہ فصل کی بڑھوتری بہت اچھی ہوتی ہے۔ اسے کھڑی گندم کی فصل میں آخری پانی کے ساتھ بھی کاشت کیا جا سکتا ہے۔

شرح بیج

چارہ اور سبز کھاد کے لئے کاشت کی جانے والی فصل کے لئے 20 تا 25 کلوگرام جبکہ بیج والی فصلکے لئے 10 تا 12 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ جنتر کی تا حال کوئی قسم منظور نہیں ہوئی ہے۔ تاہم کئی نئی اقسام منظوری کے آخری مرحلے میں ہیں۔ منڈی سے جنتر کی لوکل قسم کا بیج دستیاب ہے۔

طریقہ کاشت

یہ فصل عموماً چھٹے سے کاشت کی جاتی ہے۔ بہتر ہے کہ چارے کے لئے 30 سینٹی میٹر (ایک فٹ) اور بیج کی فصل کے لئے 45 سے 60 سینٹی میٹر (ڈیڑھ سے دو فٹ) کے فاصلے پر لائنوں میں کاشت کریں۔ اگر زمین درمیانی قسم کی ہو تو یہ فصل کھڑے پانی میں برسیم کی طرح بذریعہ چھٹہ بھی کاشت کی جاسکتی ہے۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین میں جنتر کے لیے کھادوں کا استعمال درج ذیل سفارشات کے مطابق کریں۔

کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)		
بوقت بوائی	پوٹاش K	فاسفورس P	نائٹروجن N
ایک بوری ڈی اے پی ڈالیں۔	0	23	9

نوٹ: پہلے پانی کے ساتھ آدھی بوری یوریا استعمال کریں۔

آبپاشی

وتر میں کاشت شدہ فصل کو پہلا پانی بوائی کے 18 سے 22 دن بعد لگائیں۔ بارش کی صورت میں آبپاشی نہ کریں۔

برداشت

سبز کھاد کے لئے کاشت کے 40 سے 50 دن بعد فصل زمین میں دبادیں۔سبز چارے کے لئے فصل 70 سے 80 دن بعد 50% پھول آنے پر کٹائی کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔جبکہ بیج والی فصل 120 دن بعد پھلیاں پکنے پر برداشت کریں۔

سائیلج بنانا

سائیلج یعنی خمیرہ چارہ یا چارے کا اچار سبز چارہ سے تیار کیا جا سکتا ہے۔چارے کو کسی گڑھے یا بنکر وغیرہ میں آکسیجن کی غیر موجودگی میں 40 تا 45 دن کے لیے بند کر دیا جاتا ہے۔سائیلج بنانے کا ایک طریقہ یہ بھی ہے کہ کترے ہوئے چارے کی بذریعہ مشین گانٹھیں بنائی جاتی ہیں اور پھر ان گانٹھوں کو پولیتھین کی شیٹ کے اندر سیل بند کر دیا جاتا ہے۔سائیلج کے درج ذیل فوائد ہیں۔

- سائیلج بنانے سے چارہ لمبے عرصے تک محفوظ ہو جاتا ہے۔
- سائیلج بننے کے دوران چارے کے اندر کچھ ایسی کیمیائی تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں جن سے چارہ زود ہضم ہو جاتا ہے۔
- سائیلج خوش ذائقہ ہوتا ہے جسے جانور شوق سے کھاتے ہیں اور چارے کے ضیاع میں نمایاں کمی آجاتی ہے۔
- سائیلج چارے کو محفوظ کرنے کا واحد طریقہ ہے جو کہ موسم برسات میں بھی ممکن ہے۔
- سائیلج بنانے سے ایک دفعہ چارہ اُگا کر محفوظ کر لیا جاتا ہے جبکہ باقی سارا سال زمین دوسری فصلوں کے لیے دستیاب رہتی ہے۔
- ہمارے ہاں پانی کی فراہمی یکساں نہیں رہتی لہٰذا پانی کی بہتات کے دنوں میں چارہ اُگا کر سائیلج کی صورت میں محفوظ کرنے سے پانی کا بہترین استعمال ممکن ہے۔
- سائیلج کی وجہ سے ایسی جگہ بھی ڈیری فارمنگ ممکن ہے جہاں پر چارہ جات اُگائے نہ جا سکیں۔
- سائیلج کو آگ لگنے کا خدشہ نہیں ہوتا۔

سائیلج بنانے کے لیے اہم فصلیں

سائیلج کے لیے مندرجہ ذیل فصلیں اہم ہیں۔

- مکئی
- جوار
- باجرہ
- جئی
- سدابہار

Hay اور سائیلج (Silage) کی گانٹھیں

خشک چارہ (Hay) اور سائیلج کو محفوظ کرنے کیلئے جدید مشینری کی مدد سے گانٹھوں (Bales) کی صورت میں رکھا جاتا ہے۔ یہ مشینری مارکیٹ میں دستیاب ہے۔ پہلے سبز چارے کو کترا جاتا ہے اور پھر بیلر کی مدد سے بیلز (گانٹھیں) بنائی جاتی ہیں جن کا وزن ضرورت کے مطابق رکھا جاتا ہے۔ اسطرح سے چارہ محفوظ کر کے بآسانی ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جایا جا سکتا ہے اور خاص طور پر چارے کی کمی کے مہینوں میں استعمال کیا جا سکتا ہے۔ سائیلج بنانے کے لئے ان گانٹھوں کو پولیتھین کی شیٹ کے اندر سیل بند کیا جاتا ہے۔ سبز خشک چارہ (Hay) اور خمیر چارہ (Silage) کی گانٹھیں مارکیٹ میں بھی دستیاب ہیں اور مویشی پال حضرات انہیں خود بھی بنا سکتے ہیں۔

سائیلج بنانے کے لیے تفصیلی معلومات تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا سے حاصل کی جا سکتی ہیں۔ اس کتابچہ کے آخر میں فون نمبر اور ای میل ایڈریس دے دیئے گئے ہیں۔

چارہ جات کے معیاری بیج کا حصول

ملک میں سرکاری اور پرائیویٹ ادارے چارہ جات کا بیج تیار کرتے ہیں تاہم یہ بیج ملکی ضرورت پورا کرنے کیلئے کافی نہیں ہوتا۔ بیج کی قلت پر قابو پانے کے لئے ہر سال کثیر رقم سے چارہ جات کا بیج درآمد بھی کیا جاتا ہے تاہم تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ مقامی اقسام کا بیج درآمد شدہ بیج سے چارہ کی زیادہ پیداوار دیتا ہے۔ اس لئے اکثر کاشتکار اور مویشی پال حضرات منڈی سے چارہ جات کا غیر معیاری بیج خریدنے پر مجبور ہوتے ہیں جس میں جڑی بوٹیوں کے بیج بھی موجود ہوتے ہیں۔ اس لئے چارہ جات کے بیج کی عدم یا کم دستیابی کی صورت کاشتکار اپنے استعمال کے لئے چارہ جات کا بیج خود بھی پیدا کر سکتے ہیں۔

کیمیائی کھادوں سے متعلق وضاحت

اس کتابچہ میں مختلف فصلوں کے لئے دیئے گئے خوراکی اجزاء کی سفارش کردہ مقدار کو پورا کرنے کے لئے دوسری متبادل کھادیں بھی استعمال کی جا سکتی ہیں۔

توسیعی سرگرمیاں

• اشاعت پیداواری منصوبہ

زیرنظر پیداواری منصوبہ برائے چارہ جات خریف میں مختلف چاروں کی پیداواری ٹیکنالوجی دی گئی ہے تا کہ توسیعی کارکنان کاشتکاروں بھائیوں کی صحیح رہنمائی کرسکیں۔

• حکمت عملی

نائب ناظم زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں خریف کے چارہ جات کی پیداوار میں اضافہ کے بارے مربوط حکمت عملی مرتب کرے گا۔اس کے متعلق صوبائی حکومت کو مطلع کرے گا اور اپنے تمام عملے کو دیئے گئے اہداف کے حصول کے لیے متحرک کرے گا۔

• بیج کی فراہمی

بیج چارہ جات پر تحقیق کرنے والے اداروں کے پاس بھی دستیاب ہو سکے گا۔نائب ناظم زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں کاشتکاروں کو خریف کے چارہ جات کے بیج کی فراہمی میں رہنمائی کرے گا۔

• پیسٹ وارننگ اور کوالٹی کنٹرول

محکمہ زراعت کا فیلڈ سٹاف خریف کے چارہ جات کے کھیتوں کا دورہ کرتا رہے گا۔ جہاں کہیں کیڑوں کا حملہ معاشی حد سے زیادہ مشاہدہ میں آئے گا۔کاشتکاروں کو مطلع کر دیا جائے تا کہ کاشتکار اس کا سد باب کرسکیں۔

• تشہیری مہم

نظامت زرعی اطلاعات،محکمہ زراعت خریف کے چارہ جات کی کاشت سے برداشت تک کے مراحل میں کاشتکاروں کی بروقت خدمت کے لیے پرنٹ والیکٹرانک میڈیا کے ذریعے مناسب اشتہاری مہم جاری رکھے گا۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار چارہ جات اور دیگر فصلات کے کاشتی امور کے متعلق معلومات ا ور رہنمائی کے لئے زرعی ہیلپ لائن 0800-17000 پر پیرتا جمعہ صبح نو بجے سے شام پانچ بجے تک کال کرسکتے ہیں۔اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے بھی مفید معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔مزید معلومات کے لئے متعلقہ ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) سے مندرجہ ذیل فون نمبر پر رابطہ کریں۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع واڈیپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	چیف سائنٹسٹ آری فیصل آباد	041	9201671	dgaraari @yahoo.com
3	ڈائریکٹر زراعت کواڈینیشن (فارم، ٹریننگ اوراڈیپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200741	dacpunjab@gmail.com
4	تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا	048	3712653	director.fodder@gmail.com
5	علاقائی زرعی تحقیقاتی ادارہ بہاولپور(RARI)	062	9255220	directorrari@gmail.com
6	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال(BARI)	0543	594502	barichakwal@yahoo.com
7	ایرڈزون زرعی تحقیقاتی ادارہ بھکر(AZRI)	0453	515435	azribhakkar@gmail.com
8	شعبہ چارہ جات قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد(NARC)	051	9255038	khangsartaj56@yahoo.com
9	گوارہ باٹنسٹ، علاقائی زرعی تحقیقاتی ادارہ، بہاولپور	062	2883120	grsbwp@gmail.com
10	فاڈر سیکشن ایوب ریسرچ انسٹیٹیوٹ، فیصل آباد	041	2651224	abssorghum@gmail.com

زونل دفاتر

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) شیخوپورہ	056	9200291	dafarmskp@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) گوجرانوالہ	055	9200200	daftgrw@gmail.com
3	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) وہاڑی	067	9201188	dafarmvehari@yahoo.com
4	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) سرگودھا	048	3711002	arfsgd49@yahoo.com
5	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) کروڑ، لیہ	0606	920310	daftkaror@gmail.com
6	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) رحیم یارخان	068	9230133	daftrykhan@gmail.com
7	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) چکوال	0543	571110	ssmsarfchk@hotmail.com

دفاتر محکمہ زراعت (توسیع) پنجاب

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	**نظامتِ زراعت (توسیع) لاہور**	042	99201171	daelahore@yahoo.com
2	لاہور	042	99200736	doaelhr2009@yahoo.com
3	قصور	049	9250042	ddaeksr@gmail.com
4	شیخوپورہ	056	9200263	ddaeskp@gmail.com
5	ننکانہ صاحب	056	9201134	doextension_nns@yahoo.com
6	**نظامت زراعت (توسیع) فیصل آباد**	041	9200755	daextfsd@gmail.com
7	فیصل آباد	041	9200754	ddaextfsd@gmail.com
8	جھنگ	047	9200289	ddajhang@gmailcom
9	ٹوبہ ٹیک سنگھ	046	9201140	doagriextok@live.com
10	چنیوٹ	0476	9210175	chiniot.agri@yahoo.com

daextgujranwala@gmail.com	9200198	055	**نظامت زراعت (توسیع) گوجرانوالہ**	11
ddaextensiongrw@gmail.com	9200195	055	گوجرانوالہ	12
doagriextension@gmail.com	920062	0547	حافظ آباد	13
ddaegujrat@gmail.com	9260346	053	گجرات	14
doa_extmbdin@yahoo.com	650390	0546	منڈی بہاؤالدین	15
doanarowal@yahoo.com	2413002	0542	نارووال	16
doaextskt@yahoo.com	9250311	052	سیالکوٹ	17
darawalpindi@gmail.com	9292060	051	**نظامت زراعت (توسیع) راولپنڈی**	18
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9292160	051	راولپنڈی	19
doaextckl@gmail.com	551556	0543	چکوال	20
doaejlm@yahoo.com	9270324	0544	جہلم	21
doa_agriext_atk@yahoo.com	9316129	057	اٹک	22
director.agri.sgd@gmail.com	9230526	048	**نظامت زراعت (توسیع) سرگودھا**	23
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	048	سرگودھا	24
doaextbkr@yahoo.com	9200144	0543	بھکر	25
doaextkhb@yahoo.com	920158	0454	خوشاب	26
doagri.extmwi@gmail.com	920095	0459	میانوالی	27
daextsahiwal@gmail.com	4400198	040	**نظامت زراعت (توسیع) ساہیوال**	28
doaextsahiwal@yahoo.com	9330185	040	ساہیوال	29
doagriextok@live.com	9200264	044	اوکاڑہ	30
doapakpattan@gmail.com	383519	0457	پاکپتن	31
daextmultan@gmail.com	9200317	061	**نظامت زراعت (توسیع) ملتان**	32
doaextmultan@hotmail.com	9200748	061	ملتان	33
doagriculturekwl@gmail.com	9200060	065	خانیوال	34
doalodhran@gmail.com	921106	0608	لودھراں	35
doaextvehari@hotmail.com	9201185	067	وہاڑی	36

directoragriextbwp@gmail.com	9255181	062	**نظامت زراعت (توسیع) بہاولپور**	37
doaextbwp2010@gmail.com	9255184	062	بہاولپور	38
ddaextbwn@ygmail.com	9240124	063	بہاولنگر	39
doagriryk@yahoo.com	9230129	068	رحیم یار خان	40
daextdgk@gmail.com	9260142	064	**نظامت زراعت (توسیع) ڈیرہ غازی خان**	41
ddaextdgk@gmail.com	9260143	064	ڈیرہ غازی خان	42
doaext.layyah@gmail.com	920301	0606	لیہ	43
doarajanpur@gmail.com	920084	0604	راجن پور	44
ddaagriextmzg@ygmail.com	920041	066	مظفر گڑھ	45

چارہ جات کی پیداوار بڑھانے کے اہم عوامل

- زمین کی تیاری اچھی طرح کریں۔
- چارہ جات کی کاشت سفارش کردہ وقت پر کریں۔
- ترجیحی طور پر سنگل کٹ کی بجائے ملٹی کٹ چارہ جات کاشت کریں۔
- چارہ جات کی منظور شدہ اقسام کا معیاری بیج استعمال کریں۔
- مختلف چارہ جات کی زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل ترقی دادہ اقسام کی کاشت کریں۔
- بروقت اور حسبِ ضرورت آبپاشی کا خاص خیال رکھیں۔
- سفارش کردہ کھادیں، مجوزہ طریقہ کار کے مطابق استعمال کریں۔
- جڑی بوٹیوں کو محکمانہ سفارشات کے مطابق تلف کریں۔
- بیماریوں اور کیڑے مکوڑوں کا محکمانہ سفارشات کے مطابق کنٹرول یقینی بنائیں۔
- غذائیت اور پیداوار بڑھانے کے لئے چارہ جات کی مخلوط کاشت کریں۔
- چارہ جات کی کٹائی موزوں وقت پر کریں۔
- اگر ممکن ہو تو چارہ جات کا سائیلج اور Hay تیار کریں۔

☆☆☆

تیار کردہ: نظامتِ زراعت کوآرڈینیشن (فارمز، ٹریننگ اور اڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور۔ **منظور کردہ:** نظامتِ اعلیٰ زراعت (توسیع و اڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور
ڈیزائننگ و اشاعت: نظامت زرعی اطلاعات پنجاب، 21۔سر آغا خان سوئم روڈ لاہور
(2021-22)