پیداواری منصوبہ خریف کے چارے

2023-24

اہمیت

دودھ اور گوشت والے مویشیوں کی بڑھتی ہوئی تعداد کے پیش نظر چارے کی مانگ میں بتدریج میں اضافہ ہو رہا ہے۔اس لیے چارے کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ وقت کی ضرورت ہے۔اس کے علاوہ ایسی حکمت عملی اپنائی جائے جس سے سبز چارے سارا سال 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 لیے مئی اور جون اور اکتوبر نومبر کے مہینے میں چارے کی کمی کو پوارا کیا جاسکتا ہے۔علاوہ ازیں چارہ جات سے تیار کردہ سائیلج بیج سبز چارے کی کمی کی دورانیہ میں چارے کی ضروریات کو پورا کرنے میں مددگار رہوتا ہے۔ جوار، باجرہ،مکئی،سدابہار،گوارا،رواں،ماٹ گراس، روڈز گراس،کلرگراس،نیپئر گراس اور جنتر وغیرہ خریف کے اہم چارے ہیں۔ان چارہ جات کو دوسری فصلات کے ساتھ ادل بدل کامیابی سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔سفارش کردہ پیداواری ٹیکنالوجی یعنی زمین کا صحیح انتخاب وتیاری،منظور شدہ اقسام کا تصدیق شدہ بیج،سفارش کردہ کھادوں کا استعمال،بوقت کاشت،مناسب آبپاشی مناسب طور پر تیار ہونے پر برداشت اور دیگر سفارش کردہ کاشتی عوامل اپنا کر چارہ جات کی فی ایکڑ پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں خریف کے چارہ جات کا رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار کی تفصیل مندرجہ 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	40 کلوگرام فی ایکڑ
2017-18	922.9	2280.70	13948	15112	152.89
2018-19	927.7	2291.10	13878	14968	151.43
2019-20	996.8	2431.04	19199	19200	194.25
2020-21	1893.0	4679.00	69841	36894	373.14
2021-22	2112.0	5220.00	76364	36150	365.73

(مندرجہ بالا اعداد وشمار ڈائریکٹر کراپ رپورٹنگ سروسز، پنجاب کے جاری کردہ ہیں۔)

1۔ مکئی

اہمیت:

مکئی خریف کا نہایت ہی اہم چارہ ہے۔اسے 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 یہ بہترین خوراک ہے۔مکئی کے چارہ کا سائیلج بھی بنایا جاتا ہے۔مکئی کا چارہ تقریباً 55 تا 65 دنوں میں تیار ہوجاتا ہے۔

منظور شدہ اقسام

(1) 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 کا قد لمبا، پتے چوڑے اور 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۔

(2) سپر گرین مکئی

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

مکئی کا سائیلیج:

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

شرح بیج

چارے کی فصل کے لیے مکئی کا 35 تا40 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں اور بیج والی فصل کے لئے 8 تا10 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ہائبرڈ اقسام کو چارے کے لئے کاشت کرنے کی صورت میں بیج کی شرح 12 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔

وقت کاشت

چارے کے لیے مکئی کی 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۔ہائبرڈ اقسام وسط جنوری سے فروری تک اور موسمی کاشت کی صورت میں جولائی واگست میں کاشت کریں۔

زمین اوراس 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 تا چار بار ہل اور سہاگہ چلاکر اچھی طرح تیار اور ہموار کرنا ضروری ہے۔

طریقہ کاشت

چارے کے لیے مکئی کی فصل فصل عموماً چھٹہ سے کاشت کی جاتی ہے مگر اچھے اگاؤ اور زیادہ پیداوار کے لیے بہتر ہے کہ اس کی کاشت ایک فٹ کے فاصلے پر قطاروں میں بذریعہ ڈرل کی جائے۔مکئی کا دانہ چونکہ موٹا ہوتا ہے اس لیے بوائی تر وتر میں کریں تاکہ بھرپور اگاؤ ہوسکے اور اچھی پیداوار حاصل ہو۔ بیج کے لئے کاشتہ فصل میں قطاروں کا باہمی فاصلہ دوتااڑھائی فٹ رکھیں۔ہائبرڈ 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 کاتعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)				کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)	
فصل کی نوعیت	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی	فصل کا قد ڈیڑھ تا دوفٹ ہونے پر
چارے والی فصل	50	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی+ پونی بوری یوریا+ آدھی بوری ایس او پی	ایک بوری یوریا
بیج والی فصل	50	23	25	ایک بوری ڈی اے پی+ پونی بوری یوریا+ ایک بوری ایس او پی	ایک بوری یوریا

نوٹ

1۔ مندرجہ بالا سفارشات مکئی کی عام اقسام کے لئے ہیں، ہائبرڈ اقسام کے لئے کھاد کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے لہذا اقسام کی نوعیت کے مطابق کھاد کا استعمال کریں۔

2۔ سابقہ فصل کے پیشِ نظر کھاد کی مقدار میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔

آبپاشی

مکئی کی فصل کو پہلا پانی موسم کی مناسبت سے بوائی کے تین ہفتے بعد لگائیں 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۔وٹوں پر کاشت کی صورت میں بوائی کے فوراً بعد آبپاشی کریں۔

بیج والی فصل میں جڑی بوٹیوں کا انسداد

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

ضرررساں کیڑے اور بیماریاں

چارے اور بیج والی فصل پر تنے کی سنڈی ، کونپل کی مکھی اور فال آرمی ورم کے حملہ کی روک تھام کے لئے سفارش کردہ کیڑے مار 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۔ فصل پر عموماً مکئی کے برگی دھبے اور 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 بور 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۔

2۔ جوار (چری)

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 کرلیتی ہے اس لیے پنجاب کے اکثر علاقوں میں کامیابی سے کاشت کی جاتی ہے۔اس کے بیج مرغیوں کی خوراک کے طور پر بھی استعمال ہوتے ہیں۔

منظور شدہ اقسام

1-سرگودہا جوار 2022:

جوار کی یہ قسم زیادہ دیر تک سبز رہنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔یہ قسم آبپاش اور بارانی دونوں علاقوں میں کی جاسکتی ہے۔جوار کی یہ میٹھی قسم ہے۔جانور بڑی رغبت سے کھاتے ہیں۔بیماری اور کیڑوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔چارے کی پیداواری صلاحیت 750 من فی ایکڑ ہے۔اس کی کُرب سبز ہونے کی وجہ سے جانور شوق سے کھاتے ہیں۔

2۔پاک سارگم

جوار کی یہ قسم 2021 میں منظور کروائی گئی ہے۔یہ لمبے قد والی میٹھی جوار کی قسم ہے اور بہتر پیداوار دیتی ہے۔اس میں بیماریوں اور کیڑوں مکوڑوں کے خلاف نسبتاً بہتر قوت مدافعت پائی جاتی ہے۔لحمیاتی مادہ بھی نسبتاً زیادہ ہوتا ہے۔اسے جانور زیادہ رغبت سے کھاتے ہیں۔میٹھے پن کی وجہ سے جانوروں کے لئے کڑب حالت میں بھی توانائی کا سبب بنتی ہے۔آبپاش اور بارانی علاقوں میں اچھی پیداوار کی حامل ہے۔اس کے سبز چارہ کی پیداوار 700 من فی ایکڑ تک ہے۔

3۔اوصاف

جوار کی یہ قسم بھی 2021 میں منظور کروائی گئی ہے۔یہ جوار کی زیادہ دیر تک سرسبز رہنے والی قسم ہے جس سے زیادہ دیر تک سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔گرمی کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔بیماریوں اور کیڑوں مکوڑوں کے خلاف بہتر قوت مدافعت پائی جاتی ہے۔بارانی علاقوں میں اس کی پیداوار دوسری اقسام سے بہتر ہوتی ہے۔اس میں باقی اقسام کے مقابلے میں لحمیات زیادہ ہوتے ہیں۔اس کے سبز چارہ کی پیداوار 680 من فی ایکڑ تک ہے۔

4۔فیصل آباد سارگم

جوار کی یہ قسم بھی 2021 میں منظور کروائی گئی ہے اور یہ 400 تا 450 من تک سبز چارہ فی ایکڑ پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

5۔جوار۔2011

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۔

6۔جے ایس۔2002

یہ 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 بڑے شوق سے کھاتے ہیں۔

7 ۔ہیگاری

یہ لمبے قد اور کھلی دُمی 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 کافی بہتر ہے۔

8۔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 ہائبرڈ 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۔

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

چارے کی فصل کے لیے بیج کی شرح 25 تا 30 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔بیج والی فصل کے لیے 6 تا 8 کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔ بیج صحت مند ہونا چاہیے۔بوائی سے پہلے بیج کو سفارش کردہ زہر بھی لگائیں۔

زمین اور اس 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 روٹاویٹر 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 کر لیں۔

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 مندرجہ 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:

1۔ 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۔
2۔ فصل کی ضرورت کے پیش نظر دوسرے پانی کے ساتھ بھی نائٹروجنی کھاد دی جاسکتی ہے۔
3۔ ہائبرڈ اقسام کے لئے کھاد کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے لہٰذا قسم کی ضرورت کے مطابق کھاد استعمال کریں۔

آبپاشی

جوار کی فصل کو عام طور پر 3 تا 4 پانی درکار ہوتے ہیں۔پہلا پانی موسم کی مناسبت سے 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 ہائیڈروسائنیک ایسڈ (HCN) پیدا ہو جاتا ہے جو مویشیوں کے لیے نہایت مضر ہے۔ اس لیے کوشش کرنی چاہیے کہ فصل کو ایک پانی لگائیں اور پھر جانوروں کو کھلانا شروع کریں۔ مونڈھی فصل کا چارہ مویشیوں 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 اِٹ سِٹ، تاندلہ، سوانکی اور مدھانہ وغیرہ کافی مسئلہ پیدا کرتا ہے جس کو ختم کرنے کے لئے 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، فال لشکری سنڈی اور گھوڑا مکھی اور مائٹس وغیرہ کا حملہ زیادہ ہو جائے تو سفارش کردہ زہریں استعمال کیا جاسکتی ہیں۔ جوار کی فصل پر سرخ برگی دھبے (Red Leaf Spot) اور 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 پیداوار اور غذائیت زیادہ 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 کرلیں اور کڑب کے گٹھے باندھ کر رکھ لیں جو سردیوں میں جانوروں کو کھلانے کے کام لائے جاسکتے ہیں۔

3۔ سدابہار

اہمیت:

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

سدابہار کی 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۔ اس کے علاوہ درآمد کردہ ہائبرڈ اقسام بھی مارکیٹ میں دستیاب ہیں جو بہتر پیداوار کی 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 ہو سکتی ہے۔

شرح بیج

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

وقت کاشت

سدابہار 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۔

زمین اوراس 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۔

طریقہ کاشت

سدابہار 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۔ سدابہار کی کاشت بذریعہ چھٹہ ہرگز نہ کریں۔

کھادوں کا استعمال

کیمیائی کھادوں کا استعمال زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے سدابہار کی فصل میں مندرجہ ذیل شرح کے مطابق کھاد استعمال کریں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)				کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
نوعیت فصل	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

موسمی حالات کو مدِ نظر رکھتے ہوئے پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے کے بعد لگائیں۔اس کے بعد فصل کی ضرورت کے مطابق لگاتے رہیں۔اگاؤ کی کمی کی صورت میں پہلا پانی جلدی لگائیں تاکہ اُگاؤ بہتر ہو سکے۔

نقصان دہ کیڑے اور ان 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 بوائی کے دو تا اڑھائی ماہ بعد اور پھر ہر کٹائی ڈیڑھ تا دو ماہ بعد فصل کا قد پانچ تا 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۔سدابہار کی اچھی فصل سے نومبر تک 1200 تا 1500 من سبز چارہ فی ایکڑ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

4۔ باجرہ

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

1۔سرگودھا باجرہ 2020:

یہ تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا کی تیار کردہ لمبے قد والی، زیادہ پیداوار دینے والی قسم ہے اور خشک موسم کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔غذائیت اور بیج کی پیداوار کے لحاظ دوسری اقسام سے نسبتاً بہتر ہے۔یہ ہلکی کلراٹھی زمین میں بھی کاشت کی جا سکتی ہے نیز بیماریوں اور کیڑے مکوڑوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔

2۔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 قد آور، زیادہ پروٹین، زیادہ پتوں والی اور زود ہضم بھی ہے۔اسکے سبز چارہ کی پیداواری صلاحیت 700 من فی ایکڑ تک ہے۔

3۔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۔اس سے چارے کی دو کٹائیاں لینے کے بعد فصل کو بیج کے لیے بھی رکھا جا سکتا ہے اور 8 تا 10 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۔

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 کاشت

چارے کیلئے باجرے کی فصل کی کاشت مارچ سے مئی تک کریں جبکہ بیج کیلئے جولائی میں کریں۔

زمین اوراس کی تیاری

یہ فصل کلراٹھی اور سیم زدہ زمینوں کے علاوہ ہر قسم کی زمین پر کاشت کی جا سکتی 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۔

طریقہ کاشت

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 اچھی حاصل ہوتی ہے۔ بہتر اگاؤ کے لئے بوائی صبح کے وقت یا سورج غروب ہونے سے پہلے تروتر 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 مندرجہ 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	پہلی آب پاشی 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 موسمی حالات کے مطابق کاشت کے تین ہفتے بعد لگائیں اور بعدازاں حسب ضرورت پانی 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 سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہر کا استعمال کریں۔ باجرے کی فصل میں جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لئے ایٹرازین 38SC بحساب 350 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کی جا سکتی ہے۔

ضرررساں 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) حملہ آور ہوتی 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۔

پرندوں سے حفاظت

بیج والی فصل کو پرندوں کے نقصان سے بچانے کے لئے ہر ممکن اقدامات کریں۔

وقت برداشت

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

پیداوار

باجرے کی فصل سے بارانی علاقوں میں 200 تا 250 من جبکہ آبپاش علاقوں میں 500 تا 600 من سبز چارہ فی ایکڑ حاصل کیا جا سکتا ہے۔ بیج والی فصل سے 10 تا 15 من بیج فی ایکڑ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

5- گوارا

اہمیت:

یہ ایک پھلی دار چارہ ہے۔اس میں لحمیاتی مادہ کافی مقدار(19 فیصد) تک موجودہ ہوتا ہےلیکن اس کا ذائقہ بہت زیادہ پسندیدہ نہیں ہوتا جس کی وجہ سے اسے غیر پھلی دار چارہ جات مثلاً جواراورمکئی وغیرہ کے ساتھ ملا کر کاشت کیا جاتا ہے تا کہ ان کی افادیت اور غذائیت میں اضافہ ہوجائے۔اس کی کاشت عموماً کم بارش والے علاقوں میں کی جاتی ہے تاہم آبپاش علاقوں میں بھی چارے کی اچھی فصل حاصل کی جاسکتی ہے۔اس کو اگر پھول آنے پر ہل چلا کر زمین میں دبا دیا جائے تو زمین کی زرخیزی میں اضافہ کرتا ہے۔گوارے کی پھلیاں بطور سبزی بھی استعمال ہوتی ہیں۔

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 زرمبادلہ کمایا جا سکتا ہے۔اس کے بیج میں 33 فیصد پروٹین پائی جاتی ہے۔اس کے بیج کی مارکیٹ سرگودھا، میانوالی، بھکر، لیہ اور کراچی ہے۔

منظور شدہ اقسام

1- تھل گوارا:

یہ گوارے کی نئی چھوٹے قد والی قسم ہے۔شاخوں کی تعداد 08 تا 10 تک ہے یہ قسم بہت جلدی پک کر تیار ہوجاتی ہے۔یہ پنجاب کہ بارانی علاقوں میں کاشت کے لیے بہت موزوں ہے۔کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کہ خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے کیونکہ بہت کم پانی پر تیار ہو جاتی ہے۔اس کے سبز چارہ کی پیداوار 360 من فی ایکڑ تک ہے۔اور بیج کی پیداوار 25 تا 28 من فی ایکڑ تک لی جاسکتی ہے۔

2-بی آر.2022:

یہ بھی گوارے کی نئی قسم ہے۔شاخوں کی تعداد 04 تا 06 تک ہے یہ قسم پنجاب کہ بارشوں اور پانی والے علاقوں میں کاشت کے لیے بہت موزوں ہے۔کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کہ خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔سبز چارہ کی پیداوار 380 من فی ایکڑ تک ہے۔اور بیج کی پیداوار 24 تا 27 من فی ایکڑ تک لی جاسکتی ہے۔

3- بی آر-2021

یہ ایک شاخ والی قسم ہے اور پکنے میں اگیتی ہے۔اس قسم پر کنڈ نہ ہے جس کی وجہ سے کاٹنے میں آسان ہے۔کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کہ خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔سبز چارہ کی پیداوار صلاحیت 340 من فی ایکڑ تک ہے۔اور بیج کی پیداوار 25 تا 26 تک فی ایکڑ لی جاسکتی ہے۔

4-بی آر-2017

یہ بھی ایک شاخ والی اور چھوٹے قد کی قسم ہے جو کہ دیگر اقسام کی نسبت 20 تا 25 دن پہلے پک کر تیار ہوجاتی ہے۔اس قسم پر پھلیاں گچھوں کی شکل میں ہوتی ہیں اور زیادہ تعداد میں لگتی ہیں۔دانے کا سائز درمیانہ ہے۔ کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کہ خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔سبز چارے کی پیداوار 350 من فی ایکڑ تک ہے۔اور بیج کی پیداوار 23 تا 24 من فی ایکڑ تک لی جاسکتی ہے۔

5-بی آر-99

یہ ایک شاخ والی اور لمبے قد کی قسم ہے۔اس کے دانے بیج کا سائز بڑا ہے۔کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کہ خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔سبز چارہ کی پیداوار 320 من فی ایکڑ تک ہے۔اور بیج کی پیداوار 18 تا 19 من فی ایکڑ تک لی جاسکتی ہے۔

شرح بیج:

چارے والی فصل کے لیے شرح بیج 20 تا 25 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔بیج والی فصل کی 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 تا جولائی کاشت کی جاسکتی ہے جبکہ سبز پھلیوں کے لیے وسط فروری تا وسط مارچ میں کاشت کریں۔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۔

آب وہوا:

اس کی کاشت کے لیے گرم آب وہوا درکار ہے۔ یہ فصل پانی کی کمی کو کافی دیر تک برداشت کرلیتی ہے۔

زمین اوراس کی تیاری:

ہلکی میرا زمین جس کا نکاس اچھا ہواس کی کاشت کے لیے موزوں ہے۔ زمین کو دو بارہل 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 مرجاتے ہیں اور اونچی جگہوں پر پانی نہ پہنچنے سے اس کا اُگاؤ صحیح نہیں ہوتا۔ دونوں صورتوں میں پیداوار میں کمی واقع ہوتی ہے۔ اس لئے زیادہ بہتر ہے کہ زمین کی ہمواری بذریعہ لیزر لینڈ لیولر کریں۔

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 بھگولیا جائے تو اُگاؤ جلد اور بہتر ہوتا ہے۔ بیماریوں کے تدارک کے لئے بوائی سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

کھادوں کا استعمال:

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل 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 آرہے ہوں تو بیج والی فصل کو ایک بوری یوریا فی ایکڑ ڈالیں۔

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 مار زہر پینڈی میتھالین بحساب 1.5 لیٹر فی ایکڑ 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 بعد از اگاؤ اثر کرنے والی جڑی بوٹی مار زہریں بھی سپرے کی جاسکتی ہیں۔

آبپاشی

گوارے کی فصل کو عام طور پر 3 پانی درکار ہوتے ہیں۔ موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے پہلا پانی بوائی کے 20 تا 35 دن بعد، دوسرا پانی فصل پر پھول آنے پر اور تیسرا پانی پھلیاں بننے پر لگائیں۔

ضرر رساں کیڑوں اور بیماریوں 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 کریں۔ بعض اوقات فصل میں سوکے کی بیماری دیکھنے میں آتی ہے جس کا تدارک فصلوں کے ادل بدل سے کیا جاسکتا ہے۔ بیماریوں کے تدارک کے لیے بوائی سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

برداشت

گوارے کا چارہ بوائی کے ڈیڑھ تا دو ماہ میں کاٹنے کے قابل ہوجاتا 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 90 فیصد پھلیاں پکنے پر برداشت کریں۔ عام طور پر بیج والی فصل نومبر میں پک کر تیار ہوجاتی ہے۔ بیج والی فصل کو کٹائی کے بعد چھوٹی چھوٹی ڈھیریوں میں رکھیں تاکہ اچھی طرح خشک ہوجائے۔ گوارے کی توڑی اونٹ اور بکریوں کی خوراک کے طور پر بھی استعمال ہوتی ہے۔

6۔ رواں

اہمیت:

یہ موسم گرما کا ایک پھلی دار چارہ ہے۔ اس کی جڑوں میں خاص قسم کے بیکٹیریا، ناڈیولز (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۔ رواں 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 اسطرح دودھیل جانوروں کے لیے متوازن چارہ دستیاب ہوتا ہے۔

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 کاشت:

رواں کی کاشت کا وقت مارچ تا جولائی ہے۔

زمین اور اس کی تیاری:

رواں کی کاشت اچھے نکاس والی زمین میں بہتر ہوتی ہے۔ بھاری میرا زمین اس کی کاشت کے لیے زیادہ موزوں ہے۔ زمین کی تیاری کے لئے دو تا تین دفعہ ہل اور سہاگہ چلائیں۔

طریقہ کاشت

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

منظور شدہ اقسام:

کاؤپیز 2023(Cowpeas):

یہ ادارہ چارہ جات سرگودھا کی نئی منظور شدہ قسم ہے۔ یہ پہلے سے موجود اقسام سے زیادہ بیلوں اور زیادہ پھلیوں کی وجہ سے زیادہ چارہ دیتی ہے۔ اس کے علاوہ یہ زیادہ عرصے تک سرسبز رہتی ہے۔ جس کی وجہ سے یہ نومبر اور دسمبر تک استعمال کی جاسکتی ہے۔

برداشت اور پیداوار:

چارے کے لیے فصل عموماً بوائی سے دو تا تین ماہ بعد تیار ہو جاتی 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 400 تا 500 من فی ایکڑ جبکہ بیج کی پیداوار 13 من فی ایکڑ لی جاسکتی ہے۔ بیج والی فصل چار ماہ بعد پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ چونکہ پھلیاں ایک ہی وقت پر نہیں پکتیں اس لیے اُن کی چنائی کئی مرتبہ کرنی پڑتی ہے۔

رواں-2003:

رواں-2003 ایک منظور شدہ قسم ہے۔ اس میں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت اور تا دیر 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۔

برداشت اور پیداوار:

چارے کے لیے فصل عموماً بوائی سے دو تا تین ماہ بعد تیار ہو جاتی 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 تا 400 من فی ایکڑ جبکہ بیج کی پیداوار 10 من فی ایکڑ لی جاسکتی ہے۔ بیج والی فصل چار ماہ بعد پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ چونکہ پھلیاں ایک ہی وقت پر نہیں پکتیں اس لیے اُن کی چنائی کئی مرتبہ کرنی پڑتی ہے۔

کھادوں کا استعمال:

فصل کے لئے کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین میں رواں کی فصل کے لئے مندرجہ 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 موسم کی مناسبت سے بوائی کے تین ہفتہ بعد لگائیں بعد ازاں حسب ضرورت پانی لگاتے رہیں۔ پانی لگاتے وقت موسمی پیش گوئی کو مدنظر رکھیں۔

نقصان دہ کیڑوں 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۔

7۔ مارٹ گراس

اہمیت:

یہ ایک دوامی نوعیت کا زود ہضم اور غذائیت سے بھرپور متعدد کٹائیاں دینے والا چارہ ہے۔ مئی اور جون کے مہینوں میں چارے کی کمی کو پورا کرنے کے لیے اگیتی مکئی ،سدا بہار اور مارٹ گراس چارہ کاشت کیا جاتا ہے۔ مارٹ گراس سخت سردی کے مہینوں (دسمبر تا فروری) کے سوا تقریباً سارا سال چارہ میسر رہتا ہے اور سال میں تقریباً چھ کٹائیاں دے سکتا ہے۔ فصل کی مناسب دیکھ بھال سے یہ تسلسل کے ساتھ سالہا سال چارہ دیتا رہتا 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:

مارٹ 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 اور اسکی تیاری:

بھاری میرا زمین مارٹ 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:

مارٹ 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 مارٹ گراس جڑوں کی نسبت دیر سے چارہ دینا شروع کرتا ہے علاوہ ازیں جڑوں سے کاشت کی گئی فصل بہتر پیداوار دیتی ہے۔فی ایکڑ 11 ہزار قلمیں درکار ہوتی ہیں۔

وقت کاشت:

مارٹ 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۔

قلموں کی دستیابی:

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

طریقہ کاشت:

مارٹ گراس کی قلمیں کے 2 فٹ کے باہمی فاصلے پر 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 مارٹ 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 فصل کی ضرورت کے مطابق آبپاشی کرتے رہیں۔

برداشت اور پیداوار:

پہلی کٹائی کے لیے فصل تقریباً 3 تا 4 مہینوں میں تیار ہو جاتی ہے۔ 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۔ 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۔ 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 تا 1500 من فی ایکڑ سالانہ حاصل کی جا سکتی ہے اور اس کو 7 تا 8 سال تک مونڈھی رکھا جا سکتا ہے۔

8۔ روڈز گراس (Rhodes Grass)

اہمیت:

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 پر بھی لگایا جا سکتا ہے۔ یہ غذائی اعتبار سے ایک اعلیٰ درجے کا چارہ ہے جو Hay بنانے کے لئے بھی نہایت موزوں ہے۔

آب وہوا:

روڈز گراس کی کاشت کے لیے گرم مرطوب آب وہوا موزوں ہے۔

شرح بیج:

روڈز گھاس کا بیج تہہ چڑھا ہوا دستیاب ہے۔ اس لئے عام طور پر 6 تا 8 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ بیج کی فی ایکڑ مقدار کو اس پر چڑھی تہہ کی بنا پر کم یا زیادہ کیا جا سکتا ہے۔

وقت کاشت:

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

زمین اور اس 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۔

طریقہ کاشت:

کاشت عام طور پر برسیم کی طرح کھڑے پانی میں بیج کا چھٹہ دے کر کی جاتی ہے۔ روڈز گراس 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۔ اچھی پیداوار لینے کے لئے فصل کو ہر چار سال بعد دوبارہ کاشت کرنا چاہیے۔

کھادوں کا استعمال:

کھاد کی فی ایکڑ مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین میں روڈز گراس 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 جاسکتی 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 جاسکتا ہے اچھی نگہداشت سے سال بھر میں 1000 من فی ایکڑ تک سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

9۔ کلر گراس

اہمیت:

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 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۔ یہ دودھیل جانوروں کے لئے ایک عمدہ چارہ مہیا کرتا ہے۔ اسمیں فولاد، کاپر اور میگانیز 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 جاسکتا ہے۔ اس سے شور زدہ 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 جاسکتی ہیں۔ اس سے نامیاتی کھاد بھی تیار کی جاسکتی ہے۔

آب وہوا:

اسکی کاشت کے لئے گرم مرطوب آب وہوا موزوں ہے۔

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 اور 273 کلوگرام قلمیں فی ایکڑ درکار ہوتی ہیں۔ یاد رہے کہ ہر قلم پر کم از کم دو یا تین آنکھیں ہونی چاہیے۔ اسکو سارا سال پھول لگتے ہیں مگر صرف اکتوبر نومبر میں لگنے والے پھول بارآور ہوتے ہیں۔

وقت 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۔

زمین کی تیاری:

کاشت کے لئے زمین کی زیادہ 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۔

طریقہ کاشت:

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 اور قلموں کا باہمی فاصلہ 4 انچ ہونا چاہیے۔ جڑوں کے ذریعہ کاشت جولائی واگست میں کرنی چاہیے۔ چونکہ اسکی 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 دیتے رہیں۔ چونکہ اسکو بڑھوتری کے لئے پانی کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے اور فصل میں پانی کھڑا بھی رہے تو 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 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	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۔

برداشت:

فصل پہلی بار کٹائی کے لئے بوائی کے تقریباً 90 دن بعد تیار ہو جاتی ہے جبکہ بعد والی ہر کٹائی 50 تا 60 دنوں کے بعد تیار ہو جاتی ہے۔جب پودے کا قد تقریباً 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۔

10-نیپیئر گھاس (Napier Grass)

اہمیت:

یہ متعدد کٹائیاں دینے والا دائمی نوعیت کا چارہ ہے۔اس کی کاشت سے چاروں کی قلت کے مسئلے کو حل کرنے میں کافی مدد ملی 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 اس کی کاشت چراگاہوں میں بھی ہو سکتی ہے۔اس چارہ میں سائے کو برداشت کرنے کی صلاحیت بھی کافی حد تک ہے۔اس کو عرف عام میں ہاتھی گھاس بھی کہا جاتا ہے۔

آب وہوا:

اس کی کاشت کے لیے گرم مرطوب آب وہوا موزوں ہے۔25 ڈگری سینٹی گریڈ سے 40 ڈگری سینٹی گریڈ تک یہ بہترین پیداوار دیتا ہے۔

زمین اور اس کی تیاری:

بھاری میرا زمین جس میں پانی کے نکاس کا خاطر خواہ انتظام ہو اس کی کاشت کے لیے بہتر ہے تین چار ہل سہاگہ چلا کر زمین کو اچھی طرح تیار کرلیں۔ زمین بالکل نرم بھربھری اور ہموار ہونی چاہیے۔

کھاد کا استعمال:

بوائی سے پہلے ایک ٹرالی گوبر کی کھاد یا کاشت کے وقت دو بوری نائٹروفاس ایک بوری ڈی۔اے۔پی اور ایک بوری پوٹاش اور ایک بوری یوریا ڈالیں پھر ہر کٹائی کے بعد ایک بوری نائیٹروفاس ڈالیں۔

وقت اور طریقہ کاشت:

فصل کی کاشت سال میں دو بار کی جاسکتی ہے جو کہ قلموں اور جڑوں، دونوں سے ہو سکتی ہے۔قلموں کے ذریعہ کاشت وسط فروری سے وسط مارچ تک کی جاتی ہے۔یاد رہے کہ ہر قلم پر کم از کم دو دو آنکھیں ہونی چاہیئں۔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۔قلموں اور لائنوں کا درمیانی فاصلہ دو سے اڑھائی فٹ ہونا چاہیے۔اور پودوں کا درمیانی فاصلہ ڈیڑھ فٹ ہونا چاہیے۔جڑوں کے ذریعہ جولائی اگست میں کاشت کرنی چاہیے۔

شرح بیج:

ایک ایکڑ رقبہ کاشت کرنے کے لیے تقریباً 12000 قلموں کی ضرورت ہوتی ہے۔جن کا وزن تقریباً 320 کلوگرام بنتا ہے جو کہ اچھی فصل کے چار پانچ مرلہ سے حاصل کی جاسکتی ہیں۔اس کی قلمیں ادارہ چارہ جات سرگودھا سے لی جاسکتی ہیں۔

برداشت:

پہلی کٹائی بوائی کے تقریباً تین ماہ بعد تیار ہو جاتی ہے جب کہ بعد والی ہر کٹائی 45 تا 50 ایام کے بعد تیار ہو جاتی ہے۔فصل کی کٹائی اس وقت کی جائے

جب اسکا قد تقریباً تین فٹ ہو کیونکہ زیادہ قد آور فصل میں غذائیت کم ہو جاتی ہے۔

اقسام:

1۔ سرگودھا ممپیر -2022 2- فیصل آباد ممپیر گراس 1

غذائیت:

غذائی اعتبار سے یہ ایک درمیانے درجے کا چارہ ہے۔

خشک مادہ	22.66فیصد	ریشہ	29.30فیصد
لحمیات	9.13فیصد	نمکیات	16.73فیصد

11۔ جنتر

اہمیت:

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 کا پسندیدہ چارہ ہے۔ یہ درمیانی قسم کی زمینوں میں بھی کاشت ہو سکتا ہے۔ اس کے بیج میں گوند بھی کافی مقدار میں پائی جاتی ہے۔

منظور شدہ قسم

پنجاب جنتر فاڈر ریسرچ سٹیشن فیصل آباد کی تیار کردہ قسم ہے جو 2021 میں منظور کروائی گئی ہے۔ یہ تین کٹائیاں دے سکتی ہے اور اس کے سبز چارہ کی کل پیداوار تقریباً 54 تا 56 ٹن فی ایکڑ تک ہے۔

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 گندم کی کھڑی 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 18 تا 20 کلوگرام جبکہ بیج والی فصل کے لئے 10 تا 12 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

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۔

طریقہ کاشت:

یہ فصل عموماً چھٹے سے کاشت کی جاتی ہے۔ بہتر ہے کہ چارے کے لئے ایک فٹ اور بیج کی فصل کے لئے ڈیڑھ تا 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 جا سکتی 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 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
9	23	0	ایک بوری ڈی اے پی ڈالیں۔

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

آبپاشی:

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

برداشت:

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

چارے کا سائیلج بنانا

سائیلج یعنی چارے کا اچار یا خمیرہ چارہ سبز چارہ سے تیار کیا جاسکتا 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 مندرجہ ذیل فوائد ہیں۔

- ☆ 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 ضیا 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 نہیں اُگائے جاسکتے۔
- ☆ سائیلج کو آگ لگنے کا خدشہ نہیں ہوتا۔
- ☆ اسطرح سے چارہ محفوظ کر کے بآسانی ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جایا جاسکتا ہے اور خاص طور پر چارے کی کمی کے مہینوں میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔

سائیلج بنانے کے لیے اہم فصلیں

سائیلج کے لیے مندرجہ ذیل فصلیں اہم ہیں۔

1۔ مکئی 2۔ جوار 3۔ باجرہ 4۔ جئی 5۔ 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۔ سائیلج بنانے کے لئے ان گانٹھوں کو پولیتھین کی شیٹ کے اندر سیل بند کیا جاتا ہے۔ 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 جاسکتی ہیں۔ کاشتکاروں کی رہنمائی کے لئے اس کتابچہ کے آخر میں فون نمبر اور ای میل ایڈریس دے دیئے گئے ہیں۔

چارہ جات کے معیاری بیج کا استعمال

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۔ لیکن 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 کی بھرپور پیداوار حاصل کرنے کے لئے ہمیشہ معیاری اور تصدیق شدہ بیج استعمال کریں۔

کیمیائی کھادوں سے متعلق گزارش

اس کتابچہ میں مختلف فصلوں کے لئے دیئے گئے خوراکی اجزاء کی سفارش کردہ مقدار کے حصول کے لئے دوسری متبادل کھادیں بھی استعمال کی جاسکتی ہیں جس کے لئے مندرجہ ذیل گوشوارہ سے مدد لی جاسکتی ہے۔

مختلف کھادوں میں غذائی اجزا کی مقدار

نام کھاد	وزن بوری (کلوگرام)	غذائی اجزاء (فیصد)			فی بوری غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام)		
		نائٹروجن N	فاسفورس P_2O_5	پوٹاش K_2O	نائٹروجن N	فاسفورس P_2O_5	پوٹاش K_2O
یوریا	50	46	-	-	23	-	-
امونیم نائٹریٹ	50	26	-	-	13	-	-
کیلشیم امونیم نائٹریٹ (CAN)	50	26	-	-	13	-	-
ٹرپل سپر فاسفیٹ (ٹی۔ایس۔پی)	50	-	46	-	-	23	-
سنگل سپر فاسفیٹ (18% P_2O_5)	50	-	18	-	-	9	-
سنگل سپر فاسفیٹ (14% P_2O_5)	50	-	14	-	-	7	-
ڈائی امونیم فاسفیٹ (ڈی اے پی)	50	18	46	-	9	23	-
نائٹروفاس	50	22	20	-	11	10	-
پوٹاشیم سلفیٹ (ایس او پی)	50	-	-	50	-	-	25
پوٹاشیم کلورائیڈ (ایم او پی)	50	-	-	60	-	-	30

توسیعی سرگرمیاں

1۔ اشاعت پیداواری منصوبہ

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

2۔ 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 کومطلع کرے گا اور اپنے تمام عملے کو دیئے گئے اہداف کے حصول کے لیے متحرک کرے گا۔

3۔ بیج کی فراہمی

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

4۔ 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 کردیا جائے گا تاکہ کاشتکار اس کا سدباب کرسکیں۔

5۔ تشہیری مہم

نظامت زرعی اطلاعات، محکمہ زراعت خریف کے چارہ جات کی کاشت سے برداشت تک کے مراحل میں کاشتکار حضرات کی بروقت خدمت کے لیے پرنٹ و الیکٹرانک میڈیا کے ذریعے مناسب اشتہاری مہم جاری رکھے گی۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار حضرات چارہ جات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 0800-17000 پر پیر تا جمعہ صبح 9 بجے سے شام 5 بجے تک مفت فون کرکے مفید مشورے حاصل کرسکتے ہیں۔اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے مفید معلومات حاصل کرسکتے ہیں۔فصلات سے متعلقہ اعداد وشمار کے لئے ڈائریکٹر کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب سے رابطہ کیا جاسکتا ہے۔مزید معلومات کے لئے چارہ جات پر تحقیق کرنے والے ادارہ جات اور دیگر دفاتر محکمہ زراعت کے مندرجہ ذیل فون نمبرز پر رابطہ کیا جاسکتا ہے۔

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، ٹرئننگ 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	9255220-21	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	فارڈر سیکشن ایوب ریسرچ انسٹیٹیوٹ، فیصل آباد	041	2651224	absorghum@gmail.com
11	ڈائریکٹر، کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب لاہور	042	99330377	dacrspunjab@gmail.com

ڈائریکٹوریٹ آف ایگریکلچر زونل دفاتر

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

دفاتر نظامت ونائب نظامت 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	2876960	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	9210171	chiniot.agri@yahoo.com
11	**نظامت زراعت (توسیع) گوجرانوالہ**	055	9200198	daextgujranwala@gmail.com
12	گوجرانوالہ	055	9200195	ddaextensiongrw@gmail.com
13	حافظ آباد	0547	525600	doagriextension@gmail.com
14	گجرات	053	9260346	ddaegujrat@gmail.com
15	منڈی بہاؤالدین	0546	650390	doa_extmbdin@yahoo.com
16	نارووال	0542	412379	doanarowal@yahoo.com
17	سیالکوٹ	052	9250311	doaextskt@yahoo.com
18	**نظامت زراعت (توسیع) راولپنڈی**	051	9292060	darawalpindi@gmail.com
19	راولپنڈی	051	9292160	do.agriext.rwp.pk@gmail.com
20	چکوال	0543	551556	doaextckl@gmail.com
21	جہلم	0544	9270324	doaejlm@yahoo.com
22	اٹک	057	9316129	doa_agriext_atk@yahoo.com
23	**نظامت زراعت (توسیع) سرگودھا**	048	9230526	director.agri.sgd@gmail.com
24	سرگودھا	048	9230232	doaextentionsargodha@gmail.com
25	بھکر	0543	9200144	doaextbkr@yahoo.com
26	خوشاب	0454	920158	doaextkhb@yahoo.com
27	میانوالی	0459	920095	doagri.extmwi@gmail.com
28	**نظامت زراعت (توسیع) ساہیوال**	040	4400198	daextsahiwal@gmail.com
29	ساہیوال	040	9330185	doaextsahiwal@yahoo.com
30	اوکاڑہ	044	9200264	doagriextok@live.com

doapakpattan@gmail.com	374242	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	9200106	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 یارخان	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	688618	0604	راجن پور	44
ddaagriextmzg@ygmail.com	9200042	066	مظفرگڑھ	45

چارہ جات کی پیداوار بڑھانے کے اہم عوامل

- زمین کاانتخاب اوراس کی تیاری چارے کی قسم کے مطابق اچھی طرح سے کریں۔
- چارہ جات کی کاشت سفارش کردہ وقت پراپنی ضرورت کے مطابق کریں۔
- ترجیحی طور پرسنگل کٹ کی بجائے ملٹی کٹ چارہ جات کاشت کریں۔

- چارہ جات کی منظورشدہ اقسام کاتصدیق شدہ معیاری بیج استعمال کریں۔
- مختلف چارہ جات کی زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل ترقی دادہ جدید اقسام کی کاشت کریں۔
- بروقت اورحسبِ ضرورت آبپاشی کا خاص خیال رکھیں اورموسمیاتی پیشن گوئی کومدنظر رکھیں۔
- سفارش کردہ کھادیں، مجوزہ طریقہ کار کے مطابق استعمال کریں۔
- جڑی بوٹیوں کومحکمانہ سفارشات کے مطابق تلف کریں۔
- بیماریوں اورنقصان دہ کیڑے مکوڑوں کامحکمانہ سفارشات کے مطابق کنٹرول یقینی بنائیں۔
- غذائیت اور پیداوار بڑھانے کے لئے چارہ جات کی مخلوط کاشت کریں۔
- چارہ جات کی کٹائی موزوں وقت پرکریں۔
- اگرممکن ہوتوچارہ جات کا سائیلج اور Hay تیارکریں اورچارہ جات کی کاشت کومزید منافع بخش بنائیں۔
- مختلف چارہ جات اورفصلات کی کاشت ادل بدل کے اصول کے مطابق کریں۔
- فروحت کے لیے چارہ کاشت کرتے وقت مارکیٹ کی طلب کومدنظر رکھیں۔