پیداواری منصوبہ

خریف کے چارے

2019-20

خریف کے چارے 20-2019

اہمیت وتعارف

مویشیوں کے لئے ہمارے ہاں سب سے بڑی غذا سبز چارہ ہے۔غذائی اور نقد آور فصلوں کی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے چارہ جات کے زیرِ کاشت رقبہ میں اضافہ کی بجائے ان کی فی ایکڑ پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ وقت کی ضرورت ہے۔زمین کا صحیح انتخاب و تیاری۔اچھا بیج، متناسب کھادوں کا استعمال۔بروقت کاشت، آبپاشی، برداشت، دیگر زرعی عوامل اور ماہرین کی سفارشات پر عمل کر کے چارے کی فصلوں کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔چارے کی پیداوار بڑھانے کے علاوہ ایسی منصوبہ بندی کی بھی ضرورت ہے جس سے ہمیں چارے کی کمی کے دورانیے میں بھی چارے میسر ہوں۔اس کے لیے خریف کے چارے اہم کردار ادا کر سکتے ہیں کیونکہ ان کی کاشت موسم بہار سے یعنی مارچ سے لیکر آخر خریف یعنی اگست ستمبر تک ممکن ہے۔اگیتی کاشت سے ہم مئی و جون اور پچھیتی کاشت سے اکتوبر نومبر میں کمی کے دورانیے کے لیے چارہ حاصل کر سکتے ہیں۔ رقبہ کے لحاظ سے خریف کے چارے میں بڑی فصلیں جوار، سدابہار، باجرہ، مکئی، گوارہ، رواں اور ماٹ گراس ہیں۔
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	من فی ایکڑ
2013-14	947.9	2342.3	12245	12918	140.06
2014-15	877.3	2168.0	11490	13096	141.99
2015-16	882.7	2181.2	11620	13164	142.73
2016-17	901.9	2228.7	11939	13237	143.52
2017-18	922.9	2280.7	13948	15112	163.85

دوسالہ فصلوں کا ہیر پھیر

جئی۔مکئی۔سدابہار۔جوار (چری)۔مکئی۔گندم۔جوار (چری)

1۔ جوار (چری)

اہمیت:

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

اقسام

(1) جے ایس 2002 : یہ تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا کی قد آور، شیریں اور منظور شدہ قسم ہے اس کے سبز چارہ کی پیداوار 700 من فی ایکڑ تک ہے۔یہ قسم زیادہ دیر تک سبز رہتی ہے۔جانور اسے بڑی رغبت سے کھاتے ہیں۔

(2) ہیگاری: لمبے قد اور کھلی ڈمی والی جوار کی میٹھی قسم ہے۔سبز چارے کی پیداوار 650 من فی ایکڑ ہے چارے کے علاوہ اس کے بیج کی پیداوار بھی حوصلہ افزا ہے۔

(3) جے ایس 263: یہ چارے اور دانے دونوں مقاصد کے لیے موزوں قسم ہے۔اس کا قد لمبا اور ڈمی نیچے کی طرف مڑی ہوئی ہوتی ہے۔سبز چارے کی پیداوار 500 من فی ایکڑ ہے تاہم اس قسم پر ریڈ لیف سپاٹ بیماری کا حملہ ہوتا ہے۔اس لئے اس کو کاشت کرنے سے پہلے بیج کو سفارش کردہ زہر لگانا ضروری ہے۔

(4) چکوال جوار: یہ بارانی علاقہ جات کے لئے موزوں قسم ہے۔یہ میٹھی اور زیادہ دیر تک سبز رہتی ہے۔جانور اسے شوق سے کھاتے ہیں اور پیداوار 450 من فی ایکڑ ہوتی ہے۔

(5) جوار 2011: تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا 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۔جانور اسے شوق سے کھاتے ہیں۔

آب و ہوا

یہ موسم گرما کی فصل ہے پنجاب کی آب و ہوا اس فصل کے لیے نہایت موزوں ہے۔اس فصل میں چونکہ خشک سالی برداشت کرنے کی صلاحیت موجود ہے۔اس لیے یہ فصل پنجاب کے آبپاش اور بارانی دونوں علاقوں میں کامیابی سے کاشت کی جاسکتی ہے۔

زمین اوراس کی تیاری

جوارہلکی کلراٹھی زمین پربھی کاشت کی جاسکتی ہےلیکن زیادہ پیداوار لینے کے لیے بھاری میرازمین جہاں پانی کا نکاس اچھا ہوبہترین ہوتی ہے۔زمین کی تیاری کے لیے دوتا تین مرتبہ ہل اورسہاگہ چلاکراسے نرم اور بھربھرا کرلینا چاہیے۔زمین کا ہموار ہونا اچھی پیداوار کا ضامن ہے اگر پچھلی فصل پرمٹی پلٹنے والا ہل نہ چلایا گیا ہوتو ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اوردودفعہ کلٹیوٹر چلاکراسے نرم اور بھربھرا کرلینا چاہیے۔اگر سابقہ فصل کے مڈھ وغیرہ موجود ہوں تو ایک دفعہ روٹاویٹر چلائیں۔

وقت کاشت

چارے والی فصل مارچ سے اگست تک حسب ضرورت کاشت کی جاسکتی ہے جبکہ بیج والی فصل کی کاشت جولائی کے مہینے میں مکمل کرلینی چاہیے۔

شرح بیج اورطریقہ کاشت

چارہ کے لیے 32 تا35 کلوگرام اوردانوں کے لیے 6 تا8 کلوگرام صحت مندبیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے اگرچہ چھٹہ سے کاشت کا عام رواج ہے۔لیکن اچھی پیداوار لینے کے لیےایک فٹ کے فاصلے پرلائنوں میں بوائی کریں جبکہ بیج کے لیےفصل ڈیڑھ سے دوفٹ کے فاصلے پر لائنوں میں کاشت کریں اور چھدرائی کر کے پودوں کا باہمی فاصلہ چھ تا آٹھ انچ رکھیں۔بارانی علاقوں میں زمینداروتر کی کیفیت کومدنظر رکھتے ہوئے بیج والی فصل کی کاشت کے لئےشرح بیج میں اضافہ کرلیں۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کاتعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بناپر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیےمندرجہ ذیل سفارشات پرعمل کریں۔

بوائی سے ایک ماہ قبل 3 یا4 ٹرالی گوبر کی گلی سڑی کھاد فی ایکڑ یکساں بکھیر کراورہل چلاکر زمین میں ملا دیں۔بعدازاں حسب ذیل مقدار میں کھادیں ڈالیں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)				کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)	
فصل	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی	دوسرے پانی کے ساتھ
چارے والی فصل	33	23	12.5	دوبوری نائٹروفاس+ آدھی بوری ایس اوپی یا ایک بوری ڈی اے پی+1/2 بوری یوریا+1/2 بوری ایس اوپی	آدھی بوری یوریا
بیج والی فصل	20	23	25	ایک بوری ڈی اے پی+ایک بوری ایس اوپی	آدھی بوری یوریا

نوٹ: فصل کی حالت کے پیشِ نظردوسرے پانی کے ساتھ نائٹروجنی کھاد کی مقدار میں کمی بیشی کی جاسکتی ہے۔

آبپاشی

جوار کی فصل کو3 تا4 پانی درکار ہوتے ہیں۔پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے بعداور بعد میں حسب ضرورت پانی لگائیں۔بیج والی فصل کودانے بنتے وقت پانی کی کمی ہرگز نہ آنے دیں ورنہ پیداواراوردانے کا معیار متاثر ہوگا۔اگر چارہ والی فصل کا قد تین فٹ سے کم ہواورفصل پانی کی کمی کا شکار ہو تو اسے جانوروں کو ہرگز نہ کھلائیں کیونکہ اس حالت میں اس میں ایک زہریلا مادہ ہائیڈروسائینک ایسڈ(HCN) پیدا ہوجاتا ہے جو جانوروں کے لیے نہایت مضر ہےاس لیے کوشش کرنی چاہیے کہ ایک پانی لگا کر جانوروں کوکھلائیں موڈھی فصل کا چارہ کھلانے میں بھی احتیاط برتنی چاہیے۔اس صورت میں بھوسہ وغیرہ یا کوئی اورسبز چارہ اس کے ساتھ ملایا جاسکتا ہے۔

بیج والی فصل کی جڑی بوٹیاں اورتدارک

بیج والی فصل میں عام طورپر اِٹ سِٹ،تاندلہ کافی مسئلہ پیدا کرتا ہے جس کوختم کرنے کے لئے پہلے پانی کے بعد محکمہ زراعت کے مشورہ سے مناسب جڑی بوٹی مارزہر کا استعمال کرکے ختم کیا جاسکتا ہےاور پیداوار میں اضافہ ہوسکتا ہے۔

نقصان دہ کیڑے،بیماریاں اوران کا انسداد۔

چارے والی فصل پرعام طورپرکسی زہر کا استعمال نہیں کیا جاتا۔تاہم اگربیج والی جوار کی فصل پر تنے کی سنڈی،کونپل کی مکھی اور گھوڑا مکھی وغیرہ کا حملہ زیادہ ہوجائے توسفارش کردہ دانےدار زہراستعمال کرنے سے ان کیڑوں کے حملے کوروکا جاسکتا ہے۔مائٹس کا حملہ ہونے کی صورت میں محکمہ زراعت کے مشورہ سے مناسب زہر کا سپرے کریں اورسپرے سے کم ازکم بیس دن بعدتک چارہ نہ کاٹیں۔جوار کی فصل پرسرخ برگی دھبے(Red Leaf Spot)اورپھر بیج والی فصل پرکانگیاری کا حملہ ہوتا ہے۔ان بیماریوں کی روک تھام کے لیےصحت مند بیج سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کرکاشت کریں۔بیج والی فصل میں کانگیاری زدہ پودوں کے سِٹے کاٹ کرجلانے سے اس بیماری کا پھیلاؤ کافی حدتک کم ہوجاتا ہے۔

وقت برداشت

چارہ کی فصل کو 50 فیصد پھول نکلنے پر کاٹ لینا چاہیے۔ تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ اگر فصل کو کاٹنے سے چند دن پہلے پانی لگا دیا جائے تو اس سے چارے کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہو جاتا ہے۔ اُس وقت فصل کاٹنے پر زیادہ پیداوار اور مناسب غذائیت حاصل ہوتی ہے۔ بیج والی فصل نومبر میں 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 جا سکتے ہیں۔

2۔ سدابہار

اہمیت:

یہ چارہ جوار اور سوڈان گھاس کے ملاپ سے ہر سال تیار کیا جاتا ہے۔ گرمیوں میں بار بار پھوٹ کر تین تا چار کٹائیاں دینے کی بنا پر اسے گرمیوں کا برسیم بھی کہا جاتا ہے۔ فصلوں کے مناسب ادل بدل سے 15 فروری سے آخر مارچ تک کاشت کرنے سے مئی جون اور اکتوبر میں پیش آنے والے چارے کی قلت کے دورانیے پر قابو پانے کی اہلیت رکھتا ہے۔ سدابہار کے بیج کو اگر کاشت کار آئندہ فصل کے لیے استعمال کریں تو چارے کی پیداوار میں 15 سے 20 فیصد کمی واقع ہو جائے گی۔ اس لیے ہر سال ہائبرڈ بیج ہی کاشت کرنا چاہیے۔

اقسام

میٹھا سدابہار ادارہ چارہ جات سرگودھا کی منظور شدہ زیادہ کٹائیاں دینے والی شیریں قسم ہے جو کہ بارانی علاقوں کے سوا پورے پنجاب میں کاشت کی جاسکتی ہے۔ سبز چارے کی پیداوار 1250 من فی ایکڑ 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

یہ 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 ہوسکتی ہے

زمین اور اس کی تیاری

تین چار بار ہل اور سہاگہ چلا کر اچھی طرح بھربھری کی ہوئی بھاری میرا زمین اس کی کاشت کے لیے موزوں ہے۔

شرح بیج

8 سے 10 کلوگرام صاف ستھرا بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

وقت کاشت

اس کی کاشت 15 فروری تا آخر مارچ تک مکمل کر لینی چاہیے تا کہ زیادہ سے زیادہ کٹائیاں حاصل ہوں۔

طریقہ کاشت

سدابہار کو ڈیڑھ فٹ کے فاصلے پر بذریعہ ڈرل لائنوں میں کاشت کریں۔ بیج زیادہ گہرا نہ ڈالیں ورنہ اُگاؤ متاثر ہوگا۔ کاشت بذریعہ چھٹہ ہرگز نہ کی جائے۔

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۔

نام فصل	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ) نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ) بوقت بوائی
چارے والی فصل	22	20	12.5	دو بوری نائٹروفاس + آدھی بوری ایس او پی یا ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی
بیج والی فصل	22	20	25	دو بوری نائٹروفاس + ایک بوری ایس او پی یا ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی

نوٹ:۔ آدھی سے 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۔ کم اُگاؤ کی صورت میں پہلا پانی جلدی لگانے سے اُگاؤ بہتر ہو جائے گا۔

کیڑے اوران کا تدارک

چارہ والی فصل کو عام طور پر کسی سپرے کی سفارش نہیں کی جاتی تاہم بوائی کے وقت 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 مناسب دانے دار زہر استعمال کریں۔

برداشت

سدا بہار کی پہلی کٹائی تقریباً دو تا اڑھائی ماہ بعد اور پھر ہر کٹائی تقریباً ڈیڑھ یا دو ماہ بعد کریں۔ اچھی فصل سے بوائی کے بعد نومبر تک 1200 تا 1500 من فی ایکڑ سبز چارہ حاصل کیا جا سکتا ہے۔ اسکی کٹائی 50% پھول نکلنے یا فصل کا پانچ چھ فٹ قد ہونے پر کریں دیر سے کٹائی لینے پر غذائیت میں کمی ہو جاتی ہے اور کٹائیوں کی تعداد بھی کم ہو جاتی ہے۔

3۔ باجرہ

اہمیت:

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

اقسام

(1) ایم بی-87 (ملٹی کٹ باجرہ) تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا کی زیادہ کٹائیاں دینے والی منظور شدہ قسم ہے۔ اسے مارچ میں کاشت کر کے اکتوبر تک تین کٹائیاں حاصل کر سکتے ہیں اور اسے دو کٹائی کے بعد بیج کے لیے چھوڑا جا سکتا ہے اور بآسانی 8 تا 10 من دانے فی ایکڑ حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ اس قسم کے پودے چونکہ قد میں چھوٹے ہوتے ہیں۔ لہذا اس فصل کے گرنے کا کوئی امکان نہیں ہوتا۔ سبز چارے کی پیداوار 500 من فی ایکڑ تک ہے۔

(2) سرگودھا باجرہ 2011: ادارہ چارہ جات سرگودھا کی یہ قسم 2011 میں منظور ہوئی ہے۔ یہ قسم قدرے شورہ زدہ زمین میں بھی اچھی پیداوار دیتی ہے۔ یہ قسم قدآور، زیادہ لحمیات، زیادہ پتوں والی اور زود ہضم بھی ہے۔ اسکے سبز چارہ کی پیداواری صلاحیت 700 من فی ایکڑ تک ہے۔

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 موزوں ہے۔ زمین کا ہموار ہونا اچھی پیداوار کیلئے ضروری ہے۔ دو تین دفعہ ہل اور سہاگہ چلا کر زمین کو اچھی طرح تیار کر لینا چاہیے۔

شرح بیج

چارہ کیلئے 5 سے 6 کلوگرام فی ایکڑ بیج استعمال کریں۔ تاہم صرف دانے کیلئے 2 سے 3 کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔ صاف ستھرا اور صحت مند بیج اچھی پیداوار کا ضامن ہوتا ہے اس لیے بوائی سے پہلے بیج اچھی طرح صاف کر لینا چاہیے۔

وقت اور طریقہ کاشت

چارے کیلئے اس فصل کی کاشت مارچ سے مئی تک کریں جبکہ بیج کیلئے جولائی میں کاشت کریں۔ چارے کی اکیتی فصل میں اگر رواں ملا کر کاشت کریں تو چارے کی غذائیت اور پیداوار بڑھ جاتی ہے۔ زمیندار اسے عام طور پر بذریعہ چھٹہ ہی کاشت کرتے ہیں لیکن ایک ایک فٹ کے فاصلے پر قطاروں میں بذریعہ ڈرل بوائی کریں۔ اس کا بیج زیادہ گہرائی میں نہ جائے کیونکہ اس کا بیج چھوٹا ہوتا ہے۔ بذریعہ ڈرل کاشت کرنے 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 تروتر میں کریں۔

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۔

نام فصل	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 بوری یوریا اضافی دیں۔

آبپاشی

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

بیج والی فصل کی جڑی بوٹیاں اور تدارک

بیج والی فصل میں عام طور پر اِٹ سِٹ، تاندلہ کافی مسئلہ پیدا کرتا ہے جس کو ختم کرنے کے لئے پہلے پانی کے بعد محکمہ زراعت کے مشورہ سے مناسب جڑی بوٹی مار زہر کا استعمال کر کے ختم کیا جاسکتا ہے اور پیداوار میں اضافہ ہوسکتا ہے۔

ضرررساں کیڑے، بیماریاں اور اُن کا تدارک

باجرہ 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 پھپھوند ہے۔اس بیماری کے تدارک کے لئے متاثرہ پودوں کو نکال کر تلف کریں اور بیج صحت مند فصل کے کھیت سے حاصل کیا جائے۔بیج والی فصل کو پرندوں کے نقصان سے بچانے کے لئے ہر ممکن اقدامات کئے جائیں۔

وقت برداشت

چارہ کیلئے کاشتہ فصل کم وبیش اڑھائی ماہ میں تیار ہوجاتی ہے۔50فیصد پھول آنے پر فصل غذائیت سے بھرپور ہوتی ہے اس لیے اس کی کٹائی کا مناسب ترین وقت بھی یہی ہوتا ہے۔غلے 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 جاسکتا ہے۔

پیداوار

نہری علاقوں میں بارانی علاقوں کی نسبت تقریباً دوگنی پیداوار لی جاسکتی ہے۔بارانی علاقوں میں 200 تا 250 من فی ایکڑ اور آبپاش علاقوں میں 500 تا 600 من سبز چارہ فی ایکڑ حاصل کیا جاسکتا ہے۔بیج والی فصل سے 10 سے 15 من غلہ فی ایکڑ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

4۔ مکئی

اہمیت:

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

اقسام

تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا نے ایک قسم سرگودھا 2002 تیار کی ہے یہ زیادہ پیداوار دینے والی قسم ہے اور زیادہ عرصہ کھیت میں سبز بھی رہتی ہے۔اس کے پودے قد میں لمبے، پتے چوڑے اور پودے پر پتوں کی زیادہ تعداد پیداوار میں اضافہ کی ضامن ہے۔اس کی اوسط پیداوار 600 من فی ایکڑ ہے اس سے غلہ کی پیداوار بھی تیس تا چالیس من تک لی جاسکتی ہے۔

زمین اور اس کی تیاری

بھاری میرا زمین جہاں پانی کا نکاس اچھا ہو اس 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 میں مکمل کریں۔

نوٹ: چارے کے لئے دوغلی اقسام (Hybrid Varieties) کاشت نہ کریں کیونکہ ان میں پتے کم، قد چھوٹا اور غذائیت کم ہوتی ہے اور مزید بیج کی قیمت بھی زیادہ ہوتی ہے۔

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۔

نام فصل	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 دو فٹ ہونے پر
مکئی	43	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی یا اڑھائی بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18%) + پونی بوری یوریا + 1/2 بوری ایس او پی	ایک بوری یوریا

شرح بیج

چارے کی فصل کے لیے عام طور پر زمینداروں کو 40 سے 50 کلوگرام صحت مند بیج فی ایکڑ ڈالنے کی سفارش کی جاتی ہے۔ بعض علاقوں میں شرح بیج اس سے بھی زیادہ رکھی جاتی ہے جس کی دلیل یہ دی جاتی ہے کہ زیادہ گھنی فصل کے پودے باریک تنے والے ہوتے ہیں جو کہ جانوروں کے لئے زیادہ پسندیدہ ہونے کی وجہ سے منڈی میں زیادہ قیمت پاتے ہیں۔ بیج والی فصل کے لئے 12 سے 15 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

طریقہ کاشت

چارے کے لیے عموماً فصل چھٹہ سے کاشت کی جاتی ہے مگر بہتر اگاؤ اور اچھی پیداوار کے لیے ایک ایک فٹ کے فاصلے پر فصل قطاروں میں بذریعہ ڈرل کاشت کرنی چاہیے۔ اس کا دانہ چونکہ موٹا ہوتا ہے اس لیے اسے تروتر میں کاشت کرنا چاہیے۔ تاکہ اگاؤ بہتر ہو سکے اور نتیجتاً اچھی پیداوار لی جا سکے۔ بیج کے لئے لگائی گئی فصل میں قطاروں کا فاصلہ دو سے اڑھائی فٹ ہونا چاہیے۔

آبپاشی

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

بیج والی فصل کی جڑی بوٹیاں اور تدارک

بیج والی فصل میں عام طور پر اٹ سِٹ، تاندلہ کافی مسئلہ پیدا کرتا ہے جس کو ختم کرنے کے لئے پہلے پانی کے بعد محکمہ زراعت کے مشورہ سے مناسب جڑی بوٹی مار زہر کا استعمال کر کے ختم کیا جا سکتا ہے اور پیداوار میں اضافہ ہو سکتا ہے۔

ضرررساں کیڑے، بیماریاں اور ان کا تدارک

فصل پر تنے کی سنڈی اور کونپل کی مکھی 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 جیسی بیماریاں حملہ آور ہوتی ہیں۔ لیکن اگر بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی مار زہر لگا کر کاشت کریں تو کافی حد تک ان بیماریوں کا تدارک ہو جاتا ہے۔

وقت برداشت اور پیداوار

فصل پر 50 فیصد پھول ظاہر ہونے پر کٹائی کی جائے تو بہتر رہتی ہے۔ مکئی 55 تا 65 دن کے اندر اندر کاٹ لی جائے۔ مکئی کی اچھی قسم 600 من چارہ فی ایکڑ سے زیادہ پیداوار دیتی ہے۔

5۔ گوارہ

اہمیت:

یہ ایک پھلی دار چارہ ہے۔ اس کو اگر ہل چلا کر زمین میں دبا دیا جائے تو یہ زمین کی زرخیزی میں بہت اہم کردار ادا کرتا ہے۔ اس میں لحمیاتی مادہ کافی مقدار میں موجود ہوتا ہے جس کی وجہ سے اسے غیر پھلی دار چاروں 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۔

اقسام

(1) بی آر-99

یہ اگیتی اور گچھے دار قسم ہے۔ اس کا قد درمیانہ اور دانے موٹے ہوتے ہیں۔ کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ سبز چارے کی پیداوار 550 من فی ایکڑ تک ہے۔

(2)بی آر-90
یہ درمیانے موٹے تنے والی قسم ہے۔اس قسم میں شاخیں اور پھلیاں کافی ہوتی ہے اس کی پھلیاں پک کر گرتی نہیں اور سبز چارہ کی پیداوار 500 من فی ایکڑ ہے۔

(3)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 350 من فی ایکڑ تک ہوتی ہے۔

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

زمین اور اس کی تیاری
ہلکی میرا زمین جس میں پانی کی نکاسی کا انتظام ہو اس کی کاشت کے لیے موزوں ہے۔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 ہوگی۔

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۔

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

شرح بیج، وقت اور طریقہ کاشت
چارہ کے لیے 20 تا25 کلوگرام اور بیج والی فصل کے لیے 12 تا 15 کلوگرام فی ایکڑ بیج استعمال کریں۔چارے کے لیے یہ فصل اپریل سے جولائی تک کسی وقت بھی کاشت کی جاسکتی ہے البتہ بیج والی فصل کا موزوں وقت کاشت جولائی کا مہینہ ہے۔اس کو سبز کھاد کے طور پر استعمال کرنے کے لیے فصل کی کاشت ماہ مئی میں کرنی چاہیے۔اس کی کاشت ایک ایک فٹ کے فاصلے پر قطاروں میں کریں۔چھٹہ سے بھی اس کی کاشت کی جاسکتی ہے۔

بیج والی فصل کی جڑی بوٹیاں اور تدارک
بیج والی فصل میں جڑی بوٹیاں کافی تعداد میں اُگ آتی ہیں جن کو زمین کی تیاری کے وقت آخری ہل سہاگہ سے پہلے محکمہ زراعت کی سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہر کا استعمال کر کے جڑی بوٹیاں ختم کی جاسکتی ہیں جن سے بیج کی پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

کیڑے اور ان کا تدارک
اس فصل پر سفید مکھی اور چست تیلہ کا حملہ ہوسکتا ہے۔ایسی صورت میں بیج والی فصل پر سفارش کردہ زہر کا سپرے کریں۔بعض اوقات فصل میں سوکا کی بیماری دیکھنے میں آتی ہے جس کا تدارک فصلوں کے ادل بدل سے کیا جاسکتا ہے۔

برداشت
چارے والی فصل ڈیڑھ تا دو ماہ میں کاٹنے کے قابل ہو جاتی ہے جبکہ بیج کے لیے بوئی ہوئی فصل نومبر میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔مناسب احتیاط کرنے سے نہری علاقوں میں 350 سے 500 من فی ایکڑ سبز چارہ حاصل ہوتا ہے جبکہ بارانی علاقوں میں سبز چارہ کی پیداوار 150 من فی ایکڑ تک لی جاسکتی ہے۔

6۔ رواں

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 رہتے ہیں جن سے زمین کی زرخیزی میں اضافہ ہوتا رہتا ہے۔اس چارے میں لحمیاتی اجزا بہت ہوتے ہیں اس لیے یہ چارہ مقوی ہوتا ہے اور جانوروں کو کھلایا جاسکتا ہے۔اس میں 16 فیصد پروٹین ہوتی ہے۔اسے عام طور پر غیر پھلی دار فصلوں مثلاً چری، باجرہ، مکئی اور سوڈان گھاس کے ساتھ ملا کر کاشت کیا جاتا ہے۔اس مخلوط کاشت سے دودھیل جانوروں کے لیے غذائی اعتبار سے متوازن چارہ دستیاب ہوتا ہے۔

اقسام

رواں 2003 میں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت اور زیادہ دیر تک سبز رہنے کی صلاحیت موجود ہے۔ یہ قسم چارے اور بیج دونوں کے لیے یکساں پیداواری صلاحیت کی حامل ہے سبز چارے کی پیداوار 400 من فی ایکڑ تک ہے۔

زمین اور اس کی تیاری

بھاری میرا زمین اس کی کاشت کے لیے موزوں ہے تاہم اس کی کاشت ہر اس زمین پر کی جاسکتی ہے جس میں پانی کا نکاس بہتر ہو۔ دو تین دفعہ ہل اور سہاگہ چلا کر زمین تیار ہو جاتی ہے۔

شرح بیج

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

وقت اور طریقہ کاشت

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

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۔

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

آبپاشی

پہلا پانی بوائی کے تین ہفتہ بعد لگائیں بعد ازاں حسب ضرورت پانی دیا جائے۔

کیڑے اور ان 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 دو سے 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 سے 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۔

7۔ ماٹ گراس

اہمیت:

یہ ایک دوامی نوعیت کا زود ہضم اور غذائیت سے بھرپور متعدد کٹائیاں دینے والا چارہ ہے۔ مئی جون کے مہینوں میں جب چارے کی کمی ہو جاتی ہے ان مہینوں میں چارہ 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۔ مئی جون کے علاوہ چارے کی کمی کے دورانیے اکتوبر، نومبر میں بھی سبز چارہ دیتا رہتا ہے۔ مناسب دیکھ بھال سے پیداوار میں تسلسل کے ساتھ ساتھ سال ہا سال غذائیت بخش اور زود ہضم چارہ دیتا رہتا ہے۔ ماٹ گراس کو نہ صرف جانور پسند کرتے ہیں بلکہ بہتر غذائیت کی بدولت اس سے دودھ اور گوشت کی پیداوار میں اضافہ ہو سکتا ہے۔ اس چارہ میں لحمیات کی مقدار 7 سے 8 فی صد کے قریب ہے۔

آب وہوا

گرم مرطوب آب وہوااس چارہ کے لیے موزوں ترین ہے۔ یہ چارہ سخت گرمی کو بھی برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتا ہےلیکن سخت سردی کااس کی بڑھوتری پر بُرا اثر پڑتا ہے۔ یہ چارہ موسم برسات میں تیزی سے بڑھتا ہے۔

زمین اوراسکی تیاری

بھاری میرازمین میں مات گراس کی زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ زمین میں چار پانچ دفعہ ہل چلائیں۔ ہرہل کے بعد سہاگہ دے کر اچھی طرح بھربھرا کرلیں زمین کی تیاری سے پہلے داب کا طریقہ اپنا کرزمین کوجڑی بوٹیوں سے پاک کرلینا چاہیے۔

وقت اورطریقہ کاشت

مات گراس کی بوائی کے لیے 15 فروری سے اخیر مارچ بہترین وقت ہےلیکن ماہ اگست ستمبر میں بھی اس کی بوائی کی جاسکتی ہے۔فروری مارچ میں اس کی قلمیں جب کہ اگست ستمبر میں اس کی جڑیں کاشت کی جاتی ہیں۔

شرح بیج

مات گراس دوطریقوں یعنی جڑوں اورقلموں کے ذریعے کاشت کیا جاتا ہے۔ مات گراس کے تنے کواس طرح کاٹا جائے کہ ہرقلم میں دوآنکھیں آجائیں۔اس طرح سے کاشت کیا گیامات گراس جڑوں کی نسبت دیر سے چارہ دیتا ہےلیکن اگرجڑیں بوائی کے لئے استعمال کی جائیں تواس کی بہتر پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ دو دوفٹ کے فاصلے پرفی ایکڑ 11000 قلمیں لگائیں۔قلموں کوزمین میں عموداً اس طرح لگایا جائے کہ ایک آنکھ زمین کے اندراور دوسری باہر رہے۔کماد کے سموں کی طرح زمین میں دبانے سےاس کی قلمیں ضائع ہوجاتی ہیں۔

قلموں کی دستیابی:

اس کی قلمیں قومی زرعی ادارہ تحقیقات، اسلام آباد، تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھااورشعبہ چارہ جات ایوب ریسرچ سے حاصل کی جاسکتی ہیں۔

کھادوں کا استعمال

کھادکی مقدارکاتعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بناپرکریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پرعمل کریں۔

بجائی سے ایک ماہ پہلے چارسے پانچ ٹرالی گوبرکی گلی سڑی کھادفی ایکڑ ڈالیں۔

نام فصل	مقدارغذائی اجزاء(کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار(بوریاں فی ایکڑ)
	نائٹروجن N	فارسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی
مات گراس	22	20	25	دوبوری نائٹروفاس+ایک بوری ایس اوپی یا ایک بوری ڈی اے پی+ آدھی بوری یوریا+ایک بوری ایس اوپی

نوٹ:۔ایک بوری یوریاہرکٹائی کے بعداضافی دیں۔

آبپاشی

فصل کوپہلاپانی کاشت کےفوراًبعدلگائیں۔اس کے بعدموسم کومدنظررکھ کرپانی دیناچاہیے۔

برداشت اور پیداوار

بوائی کے بعدپہلی کٹائی کے لیےفصل تقریباً 3 یا 4 مہینوں میں تیارہوجاتی ہے۔اس کی کٹائی دیرسے کرنے کی صورت میں پودے سخت ہوجاتے ہیں۔اس کی غذائیت میں کمی آجاتی ہےاورجانوربھی اسے رغبت سےنہیں کھاتے۔جب اس کی اونچائی 3 تا 4 فٹ ہوجائے توکٹائی کرلینی چاہیے۔پہلی کٹائی کے بعددوسری کٹائی ڈیڑھ سے دوماہ کے عرصہ میں تیارہوجاتی ہے۔مات گراس جون سےنومبرتک چارہ فراہم کرتا ہےسردی کے موسم میں جب مات گراس چارہ نہیں دیتااس کھیت میں لائنوں کے درمیان سرسوں، برسیم یاجئی کاشت کرلیناچاہیے۔اس کی سالانہ پیداوارخریف کے دیگرچارہ جات کے مقابلے میں تقریباًتین گنازیادہ ہے۔مات گراس کی پیداوار 1200 سے 1500 من فی ایکڑ سالانہ حاصل کی جاسکتی ہے۔

8۔ روڈز گھاس(Rhodes Grass)

اہمیت:

یہ متعدد کٹائیاں دینے والا دائمی نوعیت کا چارہ ہے۔ یہ ایک سدا بہار پودا 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 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 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 گھاس 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 نہایت موزوں ہے۔

آب وہوا:

اسکی کاشت کے لیے گرم مرطوب آب وہوا موزوں ہے۔

زمین اور اس کی تیاری:

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

وقت اور طریقہ کاشت:

فصل کی کاشت سال میں دو بار کی جا سکتی ہے جو کہ بیج اور جڑوں دونوں سے ہو سکتی ہے۔ آبپاشی والے علاقوں میں شروع مارچ اور بارانی علاقوں میں جون یا جولائی میں بوائی کی جاتی 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 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۔ قلموں اور لائنوں کا درمیانی فاصلہ دو فٹ ہونا چاہیے۔ جڑوں کے ذریعہ کاشت جولائی اگست میں کرنی چاہیے۔ چونکہ اسکی کاشت خشک زمین میں کی جاتی ہے اسلئے بوائی کے فوراً بعد پانی لگائیں۔ فصل جب تک پھوٹ کر مستحکم نہ ہو جائے اس وقت تک فصل کو ہفتہ وار پانی دیتے رہیں بعد ازاں دو تین ہفتوں کے وقفہ سے حسب ضرورت پانی دیا کریں۔ بیج سے کاشت کی صورت میں عام طور پر اسے بذریعہ چھٹہ کاشت کیا جاتا ہے۔ لیکن ایک ایک فٹ کے فاصلے پر قطاروں میں بذریعہ ڈرل بوائی کریں۔ اس کا بیج زیادہ گہرائی میں نہ جائے کیونکہ اسکا بیج چھوٹا ہوتا ہے۔ بہتر اُگاؤ حاصل کرنے کے لئے بوائی صبح کے وقت یا سورج غروب ہونے سے پہلے تر وتر میں کریں۔ اچھی پیداوار لینے کے لئے فصل کو ہر چار سال بعد دوبارہ کاشت کرنا چاہیے۔

شرح بیج:

پانچ تا چھ کلو بیج یا 11000 تا 12000 قلمیں فی ایکڑ کافی ہوتی ہیں۔

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۔

نام فصل	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)
	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی
روڈز گھاس	22	20	0	دو بوری نائٹروفاس یا ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا

نوٹ:۔ ایک بوری یوریا ہر کٹائی کے بعد اضافی دیں۔

برداشت:

پہلی کٹائی بوائی کے تقریباً تین ماہ بعد تیار ہو جاتی ہے۔ جبکہ بعد والی ہر کٹائی 35 سے 40 دن بعد تیار ہو جاتی 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:

جب بیج بنانا مقصود ہو تو گھاس 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 تک سبز چارہ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

9۔ کلر گھاس

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 لذیذ اور توانائی سے بھرپور چارہ مہیا کرتا ہے۔ میٹھے یا کھاری پانی سے سیراب کرنے سے پیداوار پر فرق نہیں پڑتا۔ ایک بار لگانے پر کئی سال پیداوار دیتا رہتا ہے اس کی کاشت عام فصلوں کی طرح کی جاتی ہے۔ یہ بڑی عمدگی سے نشوونما پاتا 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 سالانہ چار تا پانچ کٹائیوں میں 400 سے 500 من فی ایکڑ تک پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتا ہے اور سیم اور تھور والی زمینوں میں جہاں فصلیں نہیں ہوتیں، دودھیل جانوروں کے لئے ایک عمدہ چارہ مہیا کرتا ہے۔ اسمیں لوہے، 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 جا سکتا ہے۔ اس سے شورزدہ بنجر زمینوں کی اصلاح بھی ہوتی ہے۔ کچھ عرصہ کلر گھاس اگانے کے بعد ان زمینوں پر دوسری ایسی فصلیں جن میں کلر کی برداشت کرنے کی صلاحیت نسبتاً کم ہو کاشت کی جا سکتی ہیں اس سے نامیاتی کھاد بھی تیار کی جا سکتی ہے۔

آب وہوا:

اسکی کاشت کے لئے گرم مرطوب آب وہوا موزوں ہے۔

زمین اور اسکی تیاری:

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

وقت اور طریقہ کاشت:

اگرچہ کلر گھاس کو سارا سال کاشت کیا جا سکتا ہے مگر بہتر وقت کاشت مارچ کا مہینہ ہے۔ قلموں کے ذریعہ کاشت وسط فروری سے وسط مارچ تک کی جاتی ہے۔ یاد رہے 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 فاصلہ چار انچ (10 سینٹی میٹر) ہونا چاہیے۔ جڑوں کے ذریعہ کاشت جولائی اگست 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 دیں۔ چونکہ اسکو بڑھوتری کے لئے پانی کی بہت 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۔

شرح بیج:

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

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۔

کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریاں فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			
بوقت بوائی	پوٹاش K	فارسفورس P	نائٹروجن N	نام فصل
دو بوری نائٹروفاس یا ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا	0	20	22	کلر گھاس

نوٹ:۔ ایک بوری یوریا ہر کٹائی کے بعد اضافی دیں۔

بیماریاں اور ضرر رساں کیڑے:

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

برداشت:

پہلی کٹائی 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۔

10۔ جنتر (Jantar)

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 کی من پسند غذا ہے۔یہ درمیانی قسم کی زمینوں میں بھی کاشت کیا جاسکتا ہے۔اس کے بیج میں گوند بھی کافی مقدار میں پائی جاتی ہے۔

اقسام:

جنتر کی کوئی قسم منظور نہیں ہوئی۔تاہم کئی نئی اقسام منظوری کے آخری مرحلے میں ہیں۔منڈی سے جنتر کی لوکل قسم کا سیڈ دستیاب 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 تاکہ 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۔

شرح بیج:

چارہ اور سبز کھاد کے لئے کاشت کی جانے والی فصل کے لئے 20 سے 25 کلوگرام جبکہ بیج کے لئے 10 سے 12 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

طریقہ کاشت:

یہ فصل عموماً چھٹے سے کاشت کی جاتی ہے۔البتہ 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 کاشت کریں۔اگر زمین درمیانی قسم کی ہو تو کھڑے پانی میں برسیم کی طرح کاشت کرنی چاہیے۔

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۔

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

آبپاشی:

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

برداشت:

سبز کھاد کے لئے کاشت کے 40 سے 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 ہوجاتی ہے۔ جبکہ بیج والی فصل 120 دن بعد پھلیاں پکنے پر برداشت کریں۔ مزید معلومات کے لئے تحقیقی ادارہ برائے چارہ جات رسالہ نمبر 5 سرگودھا سے رابطہ کریں۔

سائیلج بنانا

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

☆ سائیلج بنانے سے چارہ لمبے عرصے تک محفوظ ہوجاتا ہے۔

☆ سائیلج بننے کے دوران چارے کے اندر کچھ ایسی کیمیائی تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں جن سے چارہ زود ہضم ہوجاتا ہے۔

☆ سائیلج خوش ذائقہ ہوتا ہے جسے جانور شوق سے کھاتے ہیں اور اس 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 لہذا 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 جاسکیں۔

☆ سائیلج کو آگ لگنے کا خدشہ نہیں ہوتا۔

سائیلج بنانے کے لیے اہم فصلیں

سائیلج کے لیے مندرجہ ذیل فصلیں اہم ہیں۔

1. مکئی 2. جوار 3. باجرہ 4. جئی 5. سدابہار

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

کاشتکار چارہ جات کا بیج خود پیدا کریں

سرکاری / نیم سرکاری یا پرائیویٹ ادارے چارہ جات کا بیج تیار کرتے ہیں تاہم اسکی ضرورت پورا کرنے کیلئے کافی نہیں ہوتا۔ اکثر زمیندار / مویشی پال حضرات چارہ جات کا بیج پیدا نہیں کرتے اور بیج کیلئے منڈی سے غیر معیاری اور جڑی بوٹیوں سے آلودہ بیج حاصل کرنے پر مجبور ہوتے ہیں۔ لہذا حکومت کو ہر سال کروڑوں روپے چارہ جات کے بیج کی درآمد پر خرچ کرنا پڑتے ہیں۔ ان میں برسیم کا بیج سرفہرست ہے۔ اسکے بعد جوار / سدابہار ہائیبرڈ اور لوسرن کا بیج درآمد کیا جاتا ہے درآمد شدہ بیج میں کئی قسم کی جڑی بوٹیوں کا بیج اور بیماریاں بھی شامل ہوتی ہیں جس سے نہ صرف قیمتی زرمبادلہ کا ضیاع ہوتا ہے بلکہ چارہ جات کی پیداوار بھی کافی حد تک متاثر ہوتی ہے۔ تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ مقامی اقسام کا بیج درآمد شدہ بیج سے چارہ کی زیادہ پیداوار دیتا ہے۔

بیج والی کمپنیوں و کاشتکاروں کو چاہیے کہ وہ چارہ جات کا پری بیسک (Prebasic) بیج ادارہ چارہ جات سرگودھا سے حاصل کریں اور محکمہ زراعت کی سفارشات کے مطابق یہ بیج کاشت کر کے مستقبل کے لئے اپنا بیج خود پیدا کریں۔

توسیعی سرگرمیاں

1۔ اشاعت پیداواری منصوبہ

چاروں کی موجودہ کمی اور مستقبل میں اس کی بڑھتی ہوئی ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے پیداواری منصوبہ برائے چارہ جات خریف مرتب کیا گیا ہے۔ جس میں خریف کے چاروں کی پیداواری ٹیکنالوجی دی گئی ہے تاکہ توسیعی کارکنان ان کے مطالعہ سے کاشتکار بھائیوں کی صحیح رہنمائی کر سکیں۔

2۔ حکمت عملی

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

3۔ بیج کی فراہمی

نائب ناظم زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں کاشتکاروں کو خریف کے چارہ جات کے بیج کی فراہمی میں مدد کرے گا۔اس کے علاوہ یہ بیج چارہ جات پر تحقیق کرنے والے اداروں کے پاس بھی دستیاب ہو سکے 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 کر دیا جائے 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 گا۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار حضرات چارہ جات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 15000-0800 اور 29000-0800 پر روزانہ صبح آٹھ بجے سے شام سات بجے تک مفت فون کر کے مفید مشورے حاصل کر سکتے ہیں۔اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے مفید معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔مزید معلومات کے لئے چارہ جات پر تحقیق کرنے والے ادارہ جات اور دیگر دفاتر محکمہ زراعت کے درجہ ذیل فون نمبرز پر رابطہ کیا جاسکتا ہے۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع واڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت کوآڈینیشن (فارم، ٹریننگ اوراڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200741	dacpunjab@gmail.com
3	تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات سرگودھا	048	3712653	director.fodder@gmail.com
4	علاقائی زرعی تحقیقاتی ادارہ بہاولپور(RARI)	062	9255220	directorrari@gmail.com
5	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال(BARI)	0543	594502	barichakwal@yahoo.com
6	ایرڈ زون زرعی تحقیقاتی ادارہ بھکر(AZRI)	0453	515435	azribhakkar@gmail.com
7	شعبہ چارہ جات قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد(NARC)	051	9255038	khangsartaj56@yahoo.com

ڈائریکٹوریٹ آف ایگریکلچر زونل دفاتر

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

ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع)

نمبر شمار	نام ضلع	کوڈ نمبر	فون نمبر	ای میل ایڈریس
1	اٹک	057	9316129	doa_agriext_atk@yahoo.com
2	بہاولپور	062	9255184	doaextbwp2010@gmail.com
3	بہاولنگر	063	9240124	ddaextbwn@ygmail.com
4	بھکر	0453	9200144	doaextbkr@yahoo.com
5	چکوال	0543	551556	doaextckl@gmail.com
6	ڈیرہ غازی خاں	064	9260143	ddaextdgk@gmail.com
7	فیصل آباد	041	9200754	ddaextfsd@gmail.com
8	گوجرانوالہ	055	9200195	ddaextensiongrw@gmail.com
9	گجرات	053	9260346	ddaegujrat@gmail.com

doagriextension@gmail.com	525600	0547	حافظ آباد	10
ddajhang@gmailcom	9200289	047	جھنگ	11
doaejlm@yahoo.com	9270324	0544	جہلم	12
doagriculturekwl@gmail.com	9200060	065	خانیوال	13
doaextkhb@yahoo.com	920158	0454	خوشاب	14
ddaeksr@gmail.com	9250042	049	قصور	15
doaelhr2009@yahoo.com	99200736	042	لاہور	16
doalodhran@gmail.com	9200106	0608	لودھراں	17
doaext.layyah@gmail.com	920301	0606	لیہ	18
doaextmultan@hotmail.com	9200748	061	ملتان	19
ddaagriextmzg@ygmail.com	9200041	066	مظفرگڑھ	20
doagri.extmwi@gmail.com	920095	0459	میانوالی	21
doa_extmbdin@yahoo.com	508390	0546	منڈی بہاؤالدین	22
doanarowal@yahoo.com	412379	0542	نارووال	23
doagriextok@live.com	9200264	044	اوکاڑہ	24
doapakpattan@gmail.com	383519	0457	پاکپتن	25
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9292160	051	راولپنڈی	26
doarajanpur@gmail.com	688618	0604	راجن پور	27
doagriryk@yahoo.com	9230129	068	رحیم یار خان	28
doaextskt@yahoo.com	9250311	052	سیالکوٹ	29
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	048	سرگودھا	30
doaextsahiwal@yahoo.com	9900185	040	ساہیوال	31
ddaeskp@gmail.com	9200263	056	شیخوپورہ	32
doextension_nns@yahoo.com	2876960	056	ننکانہ صاحب	33
doagriextok@live.com	9201140	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	34
doaextvehari@hotmail.com	9201185	067	وہاڑی	35
chiniot.agri@yahoo.com	9210171	047	چنیوٹ	36

چارہ جات کی پیداوار بڑھانے کے اہم عوامل

- زمین کی اچھی تیاری کریں۔
- بروقت کاشت کریں۔
- ترجیحی طور پر سنگل کٹ کی بجائے ملٹی کٹ چارہ جات کاشت کریں۔
- معیاری بیج کا استعمال کریں اور کوشش کریں کہ مستقبل کے لئے اپنا بیج خود تیار کریں۔
- زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل ترقی دادہ اقسام کی کاشت کریں۔
- بروقت اور حسبِ ضرورت آبپاشی کا خاص خیال رکھیں۔
- کیمیائی کھادوں کا بروقت اور متناسب 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۔