پیداواری منصوبہ

خریف کے چارے

2018-19

پیداواری منصوبہ خریف کے چارے 19-2018

اہمیت وتعارف

پنجاب میں عام طور پر جانوروں کے لیے سبز چارے کی قلت ہے۔ جب کہ مویشیوں کی نشو ونما کے لئے سبز چارے کی اتنی ہی ضرورت واہمیت ہے جتنی کہ انسانی زندگی کے لیے اچھی غذا کی۔ پنجاب میں جانوروں کی تعداد چھ کروڑ چھبیس لاکھ ہے جس کے لئے تقریباً پچاس لاکھ ایکڑ رقبہ پر چارہ جات کاشت ہوتے ہیں۔ جس میں سے خریف کے چارے 22لاکھ ایکڑ سے زائد رقبہ پر کاشت ہوتے ہیں رقبے کے لحاظ سے یہ پاکستان میں چارہ جات کے کل رقبے کا82فیصد ہے۔ جس سے سبز چارے کی پیداوار 225 من فی ایکڑ حاصل ہورہی ہے۔اس طرح ایک جانور کے حصہ میں تقریباً25 من چارہ سالانہ میسرآتا ہے۔ سبز چارے کی کمی کے دورانیے جن میں چارے کی کمی شدت اختیار کر جاتی ہے یعنی مئی، جون کے مہینوں میں جب کہ موسم ربیع کے چارے ختم ہورہے ہوتے ہیں اور خریف کے چارے ابھی کاٹنے کے قابل نہیں ہوتے۔ اور اکتوبر، نومبر کے مہینوں میں جب خریف کے چارے ختم ہو رہے ہوتے ہیں، ربیع کے چارے ابھی تیار نہیں ہوتے، ہیں۔ مستقبل کی منصوبہ بندی کرتے ہوئے ملک کی بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر اگر ہم نے وافر دودھ اور گوشت پیدا کرنا ہے تو ہمیں چارے کی کمی کو پورا کرنا ہوگا چارے کی فی ایکڑ پیداوار میں کمی کی سب سے بڑی وجہ کسانوں تک نئی اقسام کا بیج اور جدید فنی مہارتوں کا بروقت نہ پہنچنا ہے۔ جانوروں کے لئے ہمارے ہاں سب سے بڑی غذا سبز چارہ ہے۔ غذائی فصلوں اور نقد آور فصلوں کو مدنظر رکھتے ہوئے چارے کی پیداوار میں اضافہ کے لئے ہم رقبہ میں اضافہ نہیں کر سکتے۔ اس لیے اس بات کی اشد ضرورت ہے۔ کہ ہم ایسی منصوبہ بندی کریں جس سے چارہ جات کی فی ایکڑ پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہو۔ تجربات سے یہ بات ثابت ہے کہ اگر ہم زمین کا صحیح انتخاب وتیاری۔ اچھا بیج مناسب کھادوں کا استعمال۔ بروقت کاشت، آبپاشی، برداشت، دیگر زرعی عوامل اور ماہرین کی سفارشات پر عمل کریں تو چارے کی فصلوں کی فی ایکڑ پیداوار میں دو سے تین گنا اضافہ کر سکتے ہیں۔ لہذا چارے کی موجودہ کمی کو پورا کرنے اور جانوروں کی بڑھتی ہوئی تعداد کو چارہ مہیا کرنے کے لئے ہمارے ہاں چارے کی فصلوں کی پیداوار مزید بڑھانے کے علاوہ کوئی طریقہ کار نہیں۔ چارے کی پیداوار بڑھانے کے لئے ایسی منصوبہ بندی کی 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، جون کے کمی کے دورانیے کے لیے چارہ پیدا کر سکتے ہیں اور پچھیتی کاشت سے ہم 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۔

سبز چارے کی کمی کے دورانیے میں منصوبہ بندی

سبز چارے کی کمی کے دورانیے جس میں چارے کی کمی شدت اختیار کر جاتی ہے یعنی مئی جون جب موسم ربیع کے چارے ختم ہو رہے ہوتے ہیں اور خریف کے چارے تیار نہیں ہوتے اس دورانیے میں چارے کی کمی مندرجہ ذیل فصلوں کے ہیر پھیر (Crop Rotation) سے کم ہوسکتی ہے۔ اگر آپ ماہ ستمبر کے آخر اور اکتوبر کے پہلے ہفتے جئی کاشت کرلیں جو کہ جنوری میں چارہ کے لئے تیار ہوگی۔ اُس کے بعد اُسی رقبہ میں ماہ فروری کے آخر اور مارچ کے شروع میں مکئی سرگودھا-2002 کاشت کرلیں جو مئی اور جون میں چارہ کے لئے تیار ہوگی اس کے فوری بعد جوار (چری) کاشت کردیں جو ماہ جولائی کے آخر تک تیار ہو جائے گی اس کو کاٹنے کے بعد دوبارہ اسی رقبے میں اگست میں مکئی سرگودھا-2002 کاشت کردیں جو ماہ نومبر میں چارہ کی کمی کو پورا کرے گی جس کو کاٹنے کے بعد گندم کاشت ہوجائے گی۔

دوسالہ فصلوں کا ہیر پھیر

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

اگر آپ جئی کاٹنے کے بعد آدھے رقبے پر مکئی سرگودھا-2002 اور آدھے پر سدا بہار کاشت کرلیں تو مکئی ماہ مئی کے شروع میں تیار ہو جائے گی جو بطور چارہ کاٹ لیں اور ماہ مئی کے آخر تک سدا بہار تیار ہو جائے گی۔ اس طرح مکئی اور سدا بہار کاشت کرنے سے مئی جون میں چارہ کی کمی کو ختم کیا جا سکتا 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
2012-2013	931.2	2301.1	12096	12990	140.84
2013-2014	947.9	2342.3	12245	12918	140.06
2014-2015	877.3	2168.0	11490	13096	141.99
2015-2016	882.7	2181.2	11620	13164	142.73
2016-2017	901.9	2228.7	11939	13237	143.52

جوار (چری) (Sorghum)

اہمیت

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 کرلیتی ہے اس لیے پنجاب کے اکثر علاقوں میں کامیابی سے کاشت کی جاسکتی ہے۔ اس کا غلہ مرغیوں کی بہترین خوراک ہے۔

اقسام

(1) جے ایس 2002: یہ تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا کی قدآور، 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، درمیانی، کھلی دُمبی 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 دُمبی 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 یہ قسم 2011 میں منظور ہوئی ہے۔ یہ قدآور اور میٹھی قسم 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 اور اس کی تیاری

جوار ہلکی کلراٹھی زمین پر بھی کاشت کی جاسکتی ہے لیکن زیادہ پیداوار لینے کے لیے بھاری میرا زمین جہاں پانی کا نکاس اچھا ہو بہترین ہوتی ہے۔ زمین کی تیاری کے لیے دو تا تین ہل اور سہاگہ چلا کر اسے نرم اور بھر بھرا کر لینا چاہیے۔ زمین کا ہموار ہونا اچھی پیداوار کا ضامن ہے اگر پچھلی فصل پر مٹی پلٹنے والا ہل نہ چلایا گیا ہو تو ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اور دو دفعہ کلٹیوٹر چلا کر اسے نرم اور بھر بھرا کر لینا 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 کر لینی چاہیے۔

شرح بیج اور طریقہ کاشت

چارہ کے لیے 32 سے 35 کلوگرام اور دانوں کے لیے 6 سے 8 کلوگرام صحت مند بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے اگر چہ چھٹہ سے کاشت کا عام رواج ہے۔ لیکن اچھی پیداوار لینے کے لیے ایک ایک فٹ کے فاصلے پر لائنوں میں بوائی کریں جبکہ بیج کے لیے فصل ڈیڑھ سے دو فٹ کے فاصلے پر لائنوں میں کاشت کریں اور چھدرائی کر کے پودوں کا باہمی فاصلہ چھ تا آٹھ انچ رکھیں۔ بارانی علاقوں میں زمیندار وتر کی کیفیت کو مدنظر رکھتے ہوئے بیج والی فصل کی کاشت کے لئے شرح بیج میں اضافہ کرلیں۔

کھادوں کا استعمال فی ایکڑ

بوائی سے ایک ماہ قبل 3 یا 4 ٹرالی گوبر کی گلی سڑی کھاد فی ایکڑ یکساں بکھیر کر اور ہل چلا کر زمین میں ملا دیں۔ بعد ازاں حسب ذیل مقدار میں کھادیں ڈالیں۔

فصل	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی	دوسرے پانی کے ساتھ
چارے والی فصل	32	23	12.5	دو بوری نائٹروفاس + آدھی بوری ایس او پی **یا** ایک بوری ڈی اے پی +1/2 بوری یوریا +1/2 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

اگر فصل کی حالت اچھی ہو تو دوسرے پانی کے ساتھ یوریا کے استعمال میں بچت کی جاسکتی ہے۔ بارانی علاقوں میں تمام کھاد بجائی سے پہلے زمین کی تیاری کے وقت ڈال دیں۔

آبپاشی

جوار کی فصل کو دو تا تین پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے بعد اور بعد میں حسب ضرورت پانی لگائیں۔ بیج والی فصل کو دانے بنتے وقت پانی کی کمی ہرگز نہ آنے دیں ورنہ پیداوار اور دانے کا معیار متاثر ہوگا۔ اگر چارہ والی فصل کا قد تین فٹ سے کم ہو اور فصل 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 ہو جاتا ہے جو جانوروں کے لیے نہایت مضر ہے اس لیے کوشش کرنی چاہیے کہ ایک پانی لگا کر جانوروں کو کھلائیں موڈھی فصل کا چارہ کھلانے میں بھی احتیاط برتنی چاہیے۔ اس صورت میں بھوسہ وغیرہ یا کوئی اور سبز چارہ اس کے ساتھ ملایا جاسکتا ہے۔

بیج والی فصل 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 جا سکتا ہے اور پیداوار میں اضافہ ہو سکتا ہے۔

نقصان دہ کیڑے، بیماریاں اور ان 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 وغیرہ کا حملہ زیادہ ہو جائے تو سفارش کردہ دانے دار زہر استعمال کرنے سے ان کیڑوں کے حملے کو روکا جا سکتا ہے۔ مائٹس کا حملہ ہونے کی صورت میں محکمہ زراعت کے مشورہ سے مناسب زہر کا سپرے کریں اور سپرے سے کم از کم بیس دن بعد تک چارہ نہ کاٹیں۔ جوار کی فصل پر سرخ برگی دھبے (Red Leaf Spot) اور پھر بیج والی فصل پر کانگیاری کا حملہ ہوتا ہے۔ ان بیماریوں کی روک تھام کے لیے ایک تو بیج صحت مند استعمال کرنا چاہیے اور پھر اس کے ساتھ ساتھ پھپھوندی کش سفارش کردہ زہر لگا کر کاشت کریں۔ بیج والی فصل میں کانگیاری زدہ پودوں کے سٹے کاٹ کر جلا دیں اس طرح بیماری کا پھیلاؤ کافی حد تک کم ہو جاتا 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 اکھٹے 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۔

سدا بہار (Sada Bahar)

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۔ سدا بہار 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۔

قسم

میٹھا سدا بہار: یہ قسم 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 جا سکتی 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 و ہوا: یہ گرمی اور خشکی کو دوسرے چارہ جات کے مقابلے میں زیادہ برداشت کر سکتا ہے اس لیے اس کی کاشت گرم اور خشک آب و ہوا والے علاقوں میں ہو سکتی 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 سے 15 مارچ تک مکمل کر لینی چاہیے تا کہ زیادہ سے زیادہ کٹائیاں حاصل ہوں۔

طریقہ کاشت: سدا بہار 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

دو بوری نائٹروفاس اور چارے والی فصل کے لئے آدھی بوری ایس او پی اور بیج والی فصل کے لئے ایک بوری ایس او پی فی ایکڑ بوقت بوائی استعمال کریں۔آدھی سے ایک بوری یوریا ہر کٹائی کے ساتھ استعمال کریں۔گوڈی کر کے کھاد ڈالنے سے بہتر پیداوار حاصل ہوتی ہے۔بوائی سے ایک ماہ پہلے گوبر کی گلی سڑی کھاد بحساب 4 ٹرالی فی ایکڑ ڈالنے سے پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔فصل کی حالت کو مدنظر رکھتے ہوئے یوریا کے استعمال میں کمی بیشی کی جا سکتی ہے۔

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 اور ان 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 کو نپل 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۔

باجرہ (Millets)

اہمیت

باجرہ موسم گرما کا ایک اہم چارہ ہے۔اس کے سبز چارے اور بیج میں بہت سے غذائی اجزا پائے جاتے ہیں۔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۔لہٰذا 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 قد آور، زیادہ لحمیات، زیادہ پتوں والی اور زود ہضم بھی ہے۔اسکے سبز چارہ کی پیداواری صلاحیت 700 من فی ایکڑ تک ہے۔

زمین اور اس 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، 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 اگیتی 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

(1) ملٹی کٹ باجرہ: آب پاش علاقوں میں بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی، آدھی بوری ایس او پی/ایم او پی اور پہلی آبپاشی کے ساتھ آدھی سے ایک بوری یوریا اور ہر کٹائی کے بعد گوڈی کر کے آدھی بوری یوریا فی ایکڑ استعمال کریں۔

(1) سنگل کٹ باجرہ: سنگل کٹ باجرہ کے لئے بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی، آدھی بوری ایس او پی/ایم او پی اور ایک بوری یوریا پہلی آبپاشی کے ساتھ چھٹہ 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 جا سکتا 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 ہو جاتی ہے۔50 فیصد پھول آنے پر فصل غذائیت سے بھرپور ہوتی ہے اس لیے اس کی کٹائی کا مناسب ترین وقت بھی یہی ہوتا ہے۔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 جا سکتا 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 ایکٹر حاصل کیا جا سکتا ہے۔بیج والی فصل سے 10 سے 15 من غلہ فی ایکٹر حاصل کیا جاسکتا ہے۔

مکئی (Maize)

اہمیت

مکئی موسم خریف کا نہایت ہی اہم اور لذیز چارہ ہے۔اسے روایتی طور پر گا چابھی 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۔

قسم

سرگودھا2002: یہ قسم تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا نے 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 اوراس کی تیاری: بھاری میرا زمین جہاں پانی کا نکاس اچھا ہواس 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

کھادوں کا استعمال فی ایکڑ

نام فصل	نائٹروجن N	فاسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی	فصل کا قد ڈیڑھ تا دو فٹ ہونے پر
مکئی	32	23	12.5	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی یا اڑھائی بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18%) + 1/2 بوری یوریا + 1/2 بوری ایس او پی	ایک بوری یوریا

شرح بیج

چارے کی فصل کے لیے عام طور پر 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 10 سے 12 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 فٹ کے فاصلے پر فصل قطاروں میں بذریعہ ڈرل کاشت کرنی چاہیے۔اس کا دانہ چونکہ موٹا ہوتا ہے اس لیے اسے تر وتر میں کاشت کرنا چاہیے۔ تاکہ اگاؤ بہتر ہو سکے اور نتیجتاً اچھی پیداوار لی جاسکے ۔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 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 مارزہر کا استعمال کر کے ختم کیا جا سکتا ہے اور پیداوار میں اضافہ ہوسکتا ہے۔

ضرررساں کیڑے، بیماریاں اوران 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 ہوجائے تو سفارش کردہ دانے دار زہر پہلے پانی کے ساتھ کھیت میں ڈالیں تا کہ کٹائی تک زہر کا اثر زائل ہوجائے۔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 مارزہر لگا کر کاشت کریں تو کافی حد تک ان بیماریوں کا تدارک ہوجاتا ہے۔

وقت برداشت اور پیداوار: فصل پر 50 فیصد پھول ظاہر ہونے پر کٹائی کی جائے تو بہتر رہتی ہے۔مکئی 55 تا65 دن کے اندر اندر کاٹ لی جائے۔مکئی کی اچھی قسم 600 من چارہ فی ایکڑ سے زیادہ پیداوار دیتی ہے۔

گوارا (Cluster Bean)

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 تا کہ ان کی افادیت اور غذائیت میں اضافہ ہوجائے۔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 ہوجاتی 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 جگھوں پر پانی کھڑا ہونے سے فصل کے پودے مرجاتے ہیں اور اونچی جگھوں پر پانی نہ پہنچنے سے اس کا اُ گاؤ صحیح نہیں ہوتا۔ دونوں صورتوں میں پیداوار میں کمی واقع ہوگی۔

کھادوں کا استعمال

ایک بوری ڈی اے پی فی ایکڑ بوقت بوائی زمین میں ڈالیں۔

شرح بیج، وقت اور طریقہ کاشت

چارہ کے لیے 20 تا 25 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 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 زمین کی تیاری کے وقت آخری ہل سہاگہ سے پہلے محکمہ زراعت 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۔

رواں (Cowpea)

اہمیت

یہ موسم گرما کا ایک پھلی دار چارہ ہے۔ اس کی جڑوں میں خاص قسم کے جراثیم گھنڈیاں (Nodules) بنا کر پرورش پاتے ہیں اور ہوا سے نائٹروجن لے کر جمع کرتے 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 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۔ علاوہ ازیں تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ اس کی مخلوط کاشت سے غیر پھلی دار چارہ جات کی پیداوار علیحدہ علیحدہ کاشت کرنے کے مقابلے میں خاطر خواہ بڑھ جاتی 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 جا سکتی 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

درمیانہ درجہ کی زمینوں میں ایک بوری ڈی اے پی فی ایکڑ استعمال کریں۔

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 توسیعی عملہ کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر استعمال کریں۔

برداشت اور پیداوار

چارے کے لیے فصل عموماً دو 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 جا سکتی 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۔

ماٹ گراس (Mott Grass)

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 وہوا اس چارہ کے لیے موزوں ترین ہے۔ یہ چارہ سخت گرمی کو بھی 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 میں ماٹ گراس کی زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ زمین میں چار پانچ دفعہ ہل چلائیں۔ ہر ہل کے بعد سہاگہ دے کر اچھی طرح بھربھرا کرلیں زمین کی تیاری سے پہلے داب کا طریقہ اپنا کر زمین کو جڑی بوٹیوں سے پاک کر لینا چاہیے۔

وقت اور طریقہ کاشت

ماٹ گراس کی بوائی کے لیے 15 فروری سے آخر مارچ بہترین وقت ہے لیکن 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

ماٹ گراس دو طریقوں یعنی جڑوں اور قلموں کے ذریعے کاشت کیا جاتا ہے۔ ماٹ گراس کے تنے کو اس طرح کاٹا جائے کہ ہر قلم میں دو آنکھیں آ جائیں۔ اس طرح سے کاشت کیا گیا ماٹ گراس جڑوں کی نسبت دیر سے چارہ دیتا ہے لیکن اگر جڑیں بوائی کے لئے استعمال کی جائیں تو اس کی بہتر پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ دو دو فٹ کے فاصلے پر فی ایکڑ 11000 قلمیں لگائیں۔ قلموں کو زمین میں عموداً اس طرح لگایا جائے کہ ایک آنکھ زمین کے اندر اور دوسری باہر رہے۔ کماد کے سموں کی طرح زمین میں دبانے سے اس کی قلمیں ضائع ہو جاتی ہیں۔

قلموں کی دستیابی

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

کھادوں کا استعمال

دو بوری نائٹروفاس + ایک بوری ایس او پی / ایم او پی بوقت بوائی اور ایک بوری یوریا ہر کٹائی کے ساتھ استعمال کریں۔ زمین کی تیاری کے وقت چار سے پانچ ٹرالی گوبر کی گلی سڑی کھاد فی ایکڑ ڈالیں۔

آبپاشی

فصل کو پہلا پانی کاشت کے فوراً بعد لگائیں۔ اس کے بعد موسم کو مدنظر رکھ کر پانی دینا چاہیے۔

برداشت اور پیداوار

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

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 ہوسکتا ہے۔ بار بار پھوٹنے کی صلاحیت کی بنا پر اسکی کاشت چراگاہوں میں بھی ہوسکتی ہے۔ اس چارہ میں سائے کو برداشت کرنے کی صلاحیت بھی کافی حد تک ہے اسلئے اسے جنگلوں میں بھی کاشت کیا جاسکتا 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 جاسکتا ہے۔ یہ غذائی اعتبار سے ایک اعلیٰ درجے کا چارہ ہے۔ یہ Hay بنانے کے لئے نہایت موزوں ہے۔

آب و ہوا

اسکی کاشت کے لیے گرم مرطوب آب و ہوا 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 کرلیں۔ زمین بالکل نرم بھربھری اور ہموار ہونی چاہیے۔

وقت اور طریقہ کاشت

فصل کی کاشت سال میں دو بار کی جاسکتی ہے جو کہ بیج اور جڑوں دونوں سے ہوسکتی 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 تروتر 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

بوائی سے پہلے تین چار ٹرالی گوبر کی کھاد یا کاشت کے وقت ایک بوری ڈی اے پی اور آدھی بوری یوریا فی ایکڑ یا دو بوری نائٹروفاس ڈالیں پھر ہر کٹائی کے بعد ایک بوری یوریا فی ایکڑ ڈالیں۔

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 جاسکتی 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 ایک ہزار من تک سبز چارہ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

کلر گھاس (Kallar Grass)

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 ہے 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 دو بار 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 بار آور ہوتے ہیں۔ اسے کاشت کرنے کے لئے 675 کلو قلمیں فی ہیکٹر (273) کلو قلمیں فی ایکڑ کافی ہوتیں ہیں۔

کھادوں کا استعمال

کاشت کے وقت اگر دو بوری نائٹروفاس پھر ہر کٹائی کے بعد ایک بوری یوریا فی ایکڑ ڈالیں تو پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔

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۔

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 پایا جاتا 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 بھرا کر لیں تا کہ بہتر اگاؤ ہو سکے۔

وقت کاشت

یہ فصل وسط مارچ سے آخر اگست تک کاشت کی جاتی ہے۔البتہ مون سون کی بارشوں کے دوران کاشتہ فصل کی بڑھوتری بہت اچھی ہوتی ہے۔

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 دوفٹ) کے فاصلے پر کاشت کریں۔اگر زمین درمیانی قسم کی ہو تو کھڑے پانی میں برسیم کی طرح کاشت کرنی چاہیے۔

کھادوں کا استعمال

ایک بوری ڈی اے پی فی ایکڑ بوقت کاشت استعمال کریں۔

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 دبادیں۔سبز چارے کے لئے فصل 70 سے 80 دن بعد 50% پھول آنے پر کٹائی کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔جبکہ بیج والی فصل 120 دن بعد پھلیاں پکنے پر برداشت کریں۔مزید معلومات کے لئے تحقیقی ادارہ برائے چارہ جات رسالہ نمبر 5 سرگودھا سے رابطہ کریں۔

زمیندار چارہ جات کا بیج خود پیدا کریں

پنجاب بلکہ پورے پاکستان میں کوئی بھی سرکاری/نیم سرکاری یا پرائیویٹ ادارہ چارہ جات کا بیج اسکی ضرورت پورا کرنے کیلئے پیدا نہیں کر رہا۔اکثر زمیندار/مویشی پال حضرات چارہ جات کا بیج پیدا نہیں کرتے اور بیج کیلئے منڈی سے کم 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 سرِفہرست ہے۔اسکے بعد جوار/سدا بہار 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 کو چاہیے کہ وہ چارہ جات کا پری بیسک 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 کرسکیں۔

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 صوبائی حکومت کو مطلع کرے گا اوراپنے تمام عملے کو دیئے گئے اہداف کے حصول کے لیے متحرک کرے گا۔

2. 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 ہوسکے 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 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 کاشت کار حضرات کی بروقت خدمت کے لیے پرنٹ والیکٹرانک میڈیا کے ذریعے مناسب اشتہاری مہم جاری رکھے گا۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار چارہ جات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 0800-15000 اور 0800-29000 پر روزانہ صبح آٹھ بجے سے شام آٹھ بجے شام آٹھ بجے تک مفت فون کر کے مفید مشورے حاصل کرسکتے ہیں۔اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے مفید معلومات حاصل کرسکتے 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	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
1	نظامت اعلیٰ زراعت (توسیع واڈپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	99200743	agriextpb@gmail.com
2	نظامت زراعت کوآرڈینیشن (فارمز،تربیت اوراڈپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200741	99200740	dacpunjab@gmail.com
3	زرعی تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا	048	3712653	3712653	director.fodder@gmail.com
4	علاقائی زرعی تحقیقاتی ادارہ بہاولپور (RARI)	062	9255220	9255221	directorrari@gmail.com
5	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال (BARI)	0543	594502	594501	barichakwal@yahoo.com
6	ایرڈ زون زرعی تحقیقاتی ادارہ بھکر (AZRI)	0453	515435	515435	azribhakkar@gmail.com
7	شعبہ چارہ جات قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد (NARC)	051	9255038	9255208	khangsartaj56@yahoo.com

نظامت زراعت (فارمز، تربیت اوراڈیپٹو ریسرچ) زونل دفاتر

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

نائب ناظم زراعت (توسیع)

نمبر شمار	نام ضلع	کوڈ نمبر	فون نمبر	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
1	اٹک	057	9316129	9316136	doa_agriext_atk@yahoo.com
2	بہاولپور	062	9255184	9255183	doaextbwp2010@gmail.com
3	بہاولنگر	063	9240124	9240125	ddaextbwn@gmail.com
4	بھکر	0453	9200144	9200144	doaextbkr@yahoo.com
5	چکوال	0543	551556	544027	doaextckl@gmail.com
6	ڈیرہ غازی خاں	064	9260143	9260144	ddaextdgk@gmail.com
7	فیصل آباد	041	9200754	2652701	ddaextfsd@gmail.com
8	گوجرانوالہ	055	9200195	9200203	ddaextensiongrw@gmail.com
9	گجرات	053	9260346	9260446	ddaegujrat@gmail.com
10	حافظ آباد	0547	525600	525600	doagriextension@gmail.com
11	جھنگ	047	9200289	7650289	ddajhang@gmailcom
12	جہلم	0544	9270324	9270333	doaejlm@yahoo.com

ای میل ایڈریس	فیکس نمبر	فون نمبر	کوڈ نمبر	نام ضلع	نمبر شمار
doagriculturekwl@gmail.com	9200060	9200060	065	خانیوال	13
doaextkhb@yahoo.com	920159	920158	0454	خوشاب	14
ddaeksr@gmail.com	2773354	9250042	049	قصور	15
doaelhr2009@yahoo.com	99200770	99200736	042	لاہور	16
doalodhran@gmail.com	364481	9200106	0608	لودھراں	17
doaext.layyah@gmail.com	920301	920301	0606	لیہ	18
doaextmultan@hotmail.com	9200319	9200748	061	ملتان	19
ddaagriextmzg@gmail.com	9200041	9200042	066	مظفرگڑھ	20
doagri.extmwi@gmail.com	920095	920095	0459	میانوالی	21
doa_extmbdin@yahoo.com	508390	508390	0546	منڈی بہاؤالدین	22
doanarowal@yahoo.com	411084	4113002	0542	نارووال	23
doagriextok@live.com	9200265	9200264	044	اوکاڑہ	24
doapakpattan@gmail.com	352346	374242	0457	پاکپتن	25
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9292076	9292160	051	راولپنڈی	26
ddaextrp@gmail.com	688618	688618	0604	راجن پور	27
doagriryk@yahoo.com	9230130	9230129	068	رحیم یارخان	28
doaextskt@yahoo.com	9250312	9250311	052	سیالکوٹ	29
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	9230232	048	سرگودھا	30
doaextsahiwal@yahoo.com	4223176	9200185	040	ساہیوال	31
ddaeskp@gmail.com	3782232	9200263	056	شیخوپورہ	32
doaextensionns@yahoo.com	2876972	9201135	056	ننکانہ صاحب	33
doagrittsingh@yahoo.com	9201140	9201140	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	34
doaextvehari@hotmail.com	9201187	9201185	067	وہاڑی	35
chiniotagri@yahoo.com	9210171	9210175	0476	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 کیڑوں 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۔

☆☆☆

تیار کردہ: نظامتِ زراعت کوآرڈینیشن (فارم، ٹریننگ اور اڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور **منظور کردہ:** نظامتِ اعلیٰ زراعت (توسیع واڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور

شائع کردہ: نظامت زرعی اطلاعات پنجاب، 21۔سر آغا خان سوئم روڈ لاہور

تعداد: 2000 **اشاعت:** 2018-19