

پیداواری منصوبہ

خریف کے چارے

2017-18

خریف کے چارے 2017-18

اہمیت و تعارف

پنجاب میں عام طور پر جانوروں کے لیے سبز چارے کی قلت ہے۔ جب کہ مویشیوں کی نشوونما کے لیے 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 لیے تقریباً پچاس لاکھ ایکڑ رقبہ پر چارہ جات کاشت ہوتے ہیں۔ جس میں سے خریف کے چارے تقریباً 22 لاکھ ایکڑ پر رنج کے چارے 25.5 لاکھ ایکڑ سے زائد رقبہ پر کاشت ہوتے ہیں رقبے کے لحاظ سے یہ پاکستان میں چارہ جات کے کل رقبے کا 82 فیصد ہے۔ جس سے سبز چارے کی پیداوار 225 من فی ایکڑ حاصل ہو رہی ہے۔ اس طرح ایک جانور کے حصہ میں تقریباً 25 من چارہ سالانہ میسر آتا ہے۔ سبز چارے کی کمی کے دورانیے جس میں چارے کی کمی شدت اختیار کر جاتی ہے یعنی مئی، جون کے مہینوں میں جب کہ موسم رنج کے چارے ختم ہو رہے 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، رنج کے چارے ابھی تیار نہیں ہوتے مستقبل کی منصوبہ بندی کرتے ہوئے ملک کی بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر اگر ہم نے وافر ذودھ 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 لیے ہمارے ہاں سب سے بڑی غذا سبز چارہ ہے۔ غذائی فصلوں اور نقد اور فصلوں کو مد نظر رکھتے ہوئے چارے کی پیداوار میں اضافہ کے لیے 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 و تیاری۔ اچھا بیج مناسب کھادوں کا استعمال۔ بروقت کاشت، آبپاشی برداشت، دیگر زریعی 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 لیے ہمارے ہاں چارے کی فصلوں کی پیداوار مزید بڑھانے کے علاوہ کوئی طریقہ کار نہیں۔ چارے کی پیداوار بڑھانے کے لیے 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۔ اگلی کاشت سے ہم مئی، جون کے کمی کے دورانیے کے لیے چارہ پیدا کر سکتے ہیں اور پچھلی 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، سدا بہار، باجرہ، مکئی، گوارہ،

رداں اور ماٹ گراس ہیں۔

سبز چارے کی کمی کے دورانیے

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

دو سالہ فصلوں کا ہیر پھیر

جی۔ مکئی۔ سدا بہار۔ جوار (چری)۔ مکئی۔ گندم۔ جوار (چری)

اگر آپ جی کاٹنے کے بعد آدھے رقبہ پر مکئی سرگودھا-2002 اور آدھے پر سدا بہار کاشت کر لیں تو مکئی ماہ مئی کے شروع میں تیار ہو جائے گی جو بطور چارہ کاٹ لین 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 جاسکتا ہے۔

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

سال	رقبہ		کل پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ		کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2011-2012	901.3	2227.3	11692	12971	140.64
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

(1) جوار (چری)

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 کر لیتی 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 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، درمیانی، کھلی ڈھمی والی جوار کی میٹھی قسم ہے۔ سبز چارے کی پیداوار 550 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 ڈھمی 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۔

(5) جوار 2011: تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا کی یہ قسم 2011 میں منظور ہوئی ہے۔ یہ قد آور 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 کھراٹھی 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 ہل چلانا اور سہاگہ چلا کر اسے نرم اور بھر بھرا کر لینا چاہیے۔ زمین کا ہموار ہونا اچھی پیداوار کا ضامن ہے اگر کچھلی فصل پر مٹی پلٹنے والا ہل نہ چلایا گیا ہو تو ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اور دودھ کلٹیوٹر چلا کر اسے نرم اور بھر بھرا کر لینا چاہیے۔

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 لینا 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 گو چھٹھ 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۔ بارانی علاقوں میں زمیندار وتر کی کیفیت کو مد نظر رکھتے ہوئے بیج والی فصل کی کاشت کے لئے شرح بیج میں اضافہ کر لیں۔

کھادوں کا استعمال فی ایکڑ

بوائی سے ایک ماہ قبل 3 یا 4 ٹرائی 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	فسفورس P	پوٹاش K	بوقت بوائی	دوسرے پانی کے ساتھ
چارے والی فصل	33	23	12.5	دو پوری نائٹرو فاس + آدھی بوری پوٹاشیم سلفیٹ یا ایک بوری ڈی اے پی + 1/4 بوری یوریا + 1/2 بوری پوٹاشیم سلفیٹ	آدھی بوری یوریا
بیج والی فصل	20	23	25	ایک بوری ڈی اے پی + ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ	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 تین پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے بعد اور بعد میں حسب ضرورت پانی لگائیں۔ بیج والی فصل کو دانے بننے 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 ملا یا جاسکتا ہے۔

بیج والی فصل کی جڑی بوٹیاں اور تدارک

بیج والی فصل میں عام طور پر اسٹ، 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 جاسکتا 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، کوئیل کی مکھی وغیرہ کا حملہ زیادہ ہو جائے تو سفارش کردہ دانے دارزہر استعمال کرنے سے ان کیڑوں کے حملے کو روکا جاسکتا 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 کھیت سے 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۔ اس 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 اور کڑب کے گٹھے باندھ کر رکھ لیں جو سردیوں میں جانوروں کو کھلانے کے کام لائے جاسکتے ہیں۔

(2) سدا بہار

اہمیت:

یہ چارہ جوار اور سوڈا ان 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 اخیر 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 ہا ہیڈ بیج ہی کاشت کرنا چاہیے۔

اقسام

میٹھا سدا بہار 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 ہا ہیڈ 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 بارہل اور سہاگہ چلا کر اچھی طرح بھر بھری 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 تاکہ 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 آگ و متاثر ہوگا۔ کاشت بذریعہ چھٹہ ہرگز نہ کی جائے۔

کھادوں کا استعمال

دو بوری نائٹرو فاس بوقت بوئی اور آدھی سے ایک بوری یوریا ہر کٹائی کے ساتھ استعمال کریں۔ گوڈی کر کے کھا ڈالنے سے بہتر پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ بوئی سے ایک ماہ پہلے گو بر کی گلی سڑی کھاد بحساب 4 ٹرائی فی ایکڑ ڈالنے سے پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔ فصل کی حالت کو مد نظر رکھتے ہوئے یوریا کے استعمال میں کمی بیشی کی جاسکتی ہے۔

آپاشی

پہلا پانی بوئی کے تین ہفتے کے بعد اور پھر ضرورت کے مطابق لگائیں۔ کم آگ و کی صورت میں پہلا پانی جلدی لگانے سے آگ و بہتر ہو جائے گا۔

کیڑے اور ان کا تدارک

چارہ والی فصل کو عام طور پر کسی سپرے کی سفارش نہیں کی جاتی تاہم بوئی کے وقت سفارش کردہ زہریلے کو لگا کر کاشت کرنے سے فصل کو نیل 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 دارز ہر 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 بوئی کے بعد نومبر تک 1200 تا 1500 من فی ایکڑ سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا 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 گرم کا ایک اہم چارہ ہے۔ اس کے سبز چارے اور بیج میں بہت سے غذائی اجزاء 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 دو دھیل 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 جاسکتا ہے اور باسانی 8 تا 10 من دانے فی ایکڑ حاصل کیے جاسکتے 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 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 جاسکتی 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 بل اور سہاگہ چلا کر زمین کو اچھی طرح تیار کر لینا چاہیے۔

شرح بیج

چارہ کیلئے 4 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 میں 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 چھٹے 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 تروت میں کریں۔

کھادوں کا استعمال

(1) مٹی کٹ باجرہ: آب پاش علاقوں میں بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی، آدھی بوری پوناش اور پہلی آبپاشی کے ساتھ آدھی سے ایک بوری یوریا اور ہر کٹائی کے بعد گوڈی کر کے آدھی بوری یوریا کی ایکڑ استعمال کریں۔

(1) سنگل کٹ باجرہ: سنگل کٹ باجرہ کے لئے بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی، آدھی بوری پوناش اور ایک بوری یوریا پہلی آبپاشی کے ساتھ چھٹے 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 بعد ازاں پانی حسب ضرورت لگاتے رہیں 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 کی جڑی بوٹیاں اور تدارک

بیج والی فصل میں عام طور پر اٹ سٹ، 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 جاسکتا ہے اور پیداوار میں اضافہ ہو سکتا ہے۔

ضرر رساں کیڑے، بیماریاں اور ان 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 کاشت فصل کم بیش اڑھائی ماہ میں تیار ہو جاتی ہے۔ 50 فیصد پھول آنے پر فصل غذائیت سے بھر پور 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 زہر یلا 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 لذیذ چارہ ہے۔ اسے روایتی طور پر گاجا 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 ہوتے ہیں اس لیے جانوروں اور خاص کر مرغیوں کو موٹا کرنے کے لیے بہترین غذا ہے۔

اقسام

تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھانے 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 پچاس 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 بل 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	فسفورس 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 پوٹاشیم سلفیٹ یا اڑھائی بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18%) + 1/2 بوری یوریا + 1/2 بوری پوٹاشیم سلفیٹ	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 10 سے 12 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

طریقہ کاشت

چارے کے لیے عموماً فصل چھٹے 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 تروت 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۔

آپاشی

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 مر جاتے 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 سٹ، 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 جاسکتا ہے اور پیداوار میں اضافہ ہو سکتا ہے۔

ضرر رساں کیڑے، بیماریاں اور ان کا تدارک

فصل پر تنے کی سنڈی اور کوئیل کی مکھی کے حملہ کی روک تھام کے لئے سفارش کردہ دانے دارزہر بیجائی کے وقت استعمال کریں۔ اگر شدید حملہ ہو جائے تو سفارش کردہ دانے دارزہر پہلے پانی کے ساتھ کھیت میں ڈالیں تاکہ کٹائی تک زہر کا اثر زائل ہو جائے۔ مکئی کی فصل پر عموماً مکئی کے برگ کی دھبے اور مکئی کے تنے کا گلنا سٹ نا 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 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 500 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 قدر میانہ 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۔

آب و ہوا

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

زمین 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 مر جاتے ہیں اور اونچی جگہوں پر پانی نہ پہنچنے سے اس کا اگاؤ صحیح نہیں ہوتا۔ دونوں صورتوں میں پیداوار میں کمی واقع ہوگی۔

کھادوں کا استعمال

ایک بوری ڈی اے پی نی ایکڑ بوقت بوئی 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 نی 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۔ چھٹے 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 سفارش کردہ جڑی بوٹی مارزہر 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 ہو سکتا 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 گنڈیاں (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، مکی اور سوڈا ان گھاس کے ساتھ ملا کر کاشت کیا جاتا ہے۔ اس مخلوط کاشت سے دو ذہیل 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 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 نی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔ جب کہ بیج والی فصل کے لیے 8 کلوگرام بیج نی ایکڑ استعمال کریں۔

وقت اور طریقہ کاشت

رواں کی کاشت کا وقت مارچ تا جولائی ہے۔ اس کی کاشت بذریعہ چھٹے 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 توسیع 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 جاسکتی ہے۔ بیج والی فصل چارہ بعد پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ چونکہ پھلیاں ایک ہی وقت پر نہیں پکتیں اس لیے ان کی چٹائی 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 کئی، 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 و ہوا

گرم مرطوب آب و ہوا 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 برا 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 بھر بھرا کر لیں 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 اخیر 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 آجائیں۔ 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 دونٹ 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 نائٹرو فاس + ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ بوقت بوائی اور ایک بوری یوریا ہر کٹائی کے ساتھ استعمال کریں۔ زمین کی تیاری کے وقت چارہ سے پانچ ٹرائی گوبر کی گلی

سڑی کھادنی ایکڑ ڈالیں۔

آپاشی

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

برداشت اور پیداوار

بوائی کے بعد پہلی کٹائی کے لیے فصل تقریباً 3 یا 4 مہینوں میں تیار ہوجاتی ہے۔ اس کی کٹائی دیر سے کرنے کی صورت میں پودے سخت ہوجاتے ہیں۔ اس کی غذائیت میں کمی آجاتی 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 ہوجاتی ہے۔ ماٹ گراس جون سے نومبر تک چارہ فراہم کرتا ہے سردی کے موسم میں جب ماٹ گراس چارہ نہیں دیتا اس کھیت میں لائٹوں کے درمیان سرسوں، برسہم 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۔

(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 پھوسنے کی صلاحیت کی بنا پر اس کی کاشت چراگا ہوں 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 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/Silage بنانے کے لئے نہایت موزوں ہے۔

آب و ہوا:

اس کی 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 اس کی کاشت کے لیے بہتر ہے تین چار بار ہل سہاگہ چلا کر زمین کو اچھی طرح تیار کر لیں۔ زمین بالکل نرم بھر بھری 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 ہو سکتی ہے۔ آپاشی 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 جھکا لیں اور زمین کے ساتھ 45 درجے کا زاویہ بنائیں۔ قلم کی ایک آنکھ زمین کے اندر اور دوسری باہر ہونی چاہیے۔ قلموں اور لائٹوں کا درمیانی فاصلہ دو فٹ ہونا چاہیے۔ جڑوں کے ذریعہ کاشت جولائی اگست میں کرنی چاہیے۔ چونکہ اس کی کاشت خشک زمین میں کی جاتی ہے اسلئے بوائی کے فوراً بعد پانی لگائیں۔ 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 چھٹ 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 اس کا بیج چھوٹا ہوتا ہے۔ بہتر اگلاؤ حاصل کرنے کے لئے بوائی صبح کے وقت یا سورج غروب ہونے سے پہلے تروت میں کریں۔ اچھی پیداوار لینے کے لئے فصل کو ہر چار سال بعد دوبارہ کاشت کرنا چاہیے۔

شرح بیج:

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

کھادوں کا استعمال

بوائی سے پہلے تین چار ٹرائی گو بر کی کھاد یا کاشت کے وقت ایک بوری ڈی اے پی اور آدھی بوری یوریا فی ایکڑ یا دو بوری نائٹرو فاس 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 جاسکتا ہے اچھی نگہداشت سے سال بھر میں ایک ہزار من تک سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

(9) کلر گھاس

اہمیت:

یہ بھجور 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 چارٹا 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، دو ڈھیل جانوروں کے لئے ایک عمدہ چارہ مہیا کرتا ہے۔ اسمیں لوہے، کارپور اور میگنیز کی اتنی مقدار پائی جاتی ہے جو جانور کی روزانہ خوراک کے لئے کافی ہوتی ہے۔ یہ 3 سے 10.5 پی ایچ والی زمین میں بھی کامیابی سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔ اس سے شورزدہ بھجور 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 جاسکتی ہے اس سے نامیاتی کھاد بھی تیار کی جاسکتی ہے۔

آب و ہوا:

اسکی کاشت کے لئے گرم مرطوب آب و ہوا 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 جاسکتا 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 جھکا لیں 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 ذریعہ کاشت کرنا چاہیے اسکو سارا سال پھول لگتے ہیں مگر صرف اکتوبر نومبر میں لگنے والے پھول بار آور ہوتے ہیں۔ ایک ہیکٹر رقبہ کاشت کرنے کے لئے 675 کلو قلمیں فی ہیکٹر (273) کلو قلمیں فی ایکڑ کافی ہوتی ہیں۔

کھادوں کا استعمال:

کاشت کے وقت اگر دو بوری نائٹرو فاس 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۔

(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 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 کاسیڈ 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:

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

آپاشی:

وتر میں کاشت شدہ فصل کو پہلا پانی بوئی کے 18 سے 22 دن بعد لگائیں مگر بارش ہونے کی صورت میں آپاشی 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 ہو جاتی ہے۔ جبکہ بیج والی فصل 120 دن بعد پھلیاں کپنے 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 سرفہرست ہے۔ اسکے بعد جوار / سدا بہار ہائیمبر ڈ 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 مکملہ 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 موجودگی اور مستقبل میں اس کی بڑھتی ہوئی ضروریات کو مد نظر 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 سچ رہنمائی کر سکیں۔

2- حکمت عملی

ضلعی آفیسر زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں خریف کے چارہ جات کی پیداواری 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

ضلعی آفیسر 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 وارینگ 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 کر سکیں۔

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 و الیکٹرانک میڈیا کے ذریعے مناسب اشتہاری مہم جاری رکھے گا۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار حضرات چارہ جات کے کاشت کے امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 0800-15000 اور 0800-29000 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 ذیل میں چارہ جات پر تحقیق کرنے والے ادارہ جات اور ضلعی آفیسران محکمہ زراعت کے فون نمبر درج کئے ہیں۔ کاشتکار حضرات ان سے رابطہ کر کے مفید مشورہ حاصل کر سکتے ہیں۔

نمبر شمار	نام ریفرج انشٹیوٹ	کوڈ نمبر	فون دفتر	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
1	زرعی تحقیقاتی ادارہ چارہ جات سرگودھا	048	9239053	3712653	director.fodder@gmail.com
2	علاقائی زرعی تحقیقاتی ادارہ بہاولپور (RARI)	062	9255220	9255221	directorrari@gmail.com
3	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ پچوال (BARI)	0543	594502	594501	barichakwal@yahoo.com
4	ایرڈون زرعی تحقیقاتی ادارہ بھکر (AZRI)	0453	515435	515435	azribhakar@gmail.com
5	شعبہ چارہ جات قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد (NARC)	051	9255038	9255208	khangsartaj56@yahoo.com

ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع)

نمبر شمار	نام ضلع	کوڈ نمبر	فون نمبر	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
1	انک	057	9316129	9316136	doa_agriext_atk@yahoo.com
2	بہاولپور	062	9255184	9255183	doaextbwp2010@gmail.com
3	بہاولنگر	063	9240124	9240125	doaextbwn@yahoo.com
4	بھکر	0453	9200144	9200144	doaextbkr@yahoo.com

extckl@gmail.com	544027	551556	0543	چکوال	5
doaext_dgk@yahoo.com	9260144	9260143	064	ڈیرہ غازی خان	6
doaextfsd@gmail.com	2652701	9200754	041	فیصل آباد	7
bhatti_doa@yahoo.com	9200203	9200195	055	گوجرانوالہ	8
mianabdulrashid@yahoo.com	9260446	9260346	053	گجرات	9
doagriextension@yahoo.com	525600	525600	0547	حافظ آباد	10
doagrihang@yahoo.com	9200289	9200289	047	جھنگ	11
doaejlm@yahoo.com	9270333	9270324	0544	جہلم	12
doagrikwil@ymail.com	9200060	9200060	065	خانیوال	13
doaextkhh@yahoo.com	920159	920158	0454	خوشاب	14
mz3128@yahoo.com	9250042	9250042	049	قصور	15
doaelhr2009@yahoo.com	99200770	99200736	042	لاہور	16
jam_1575@yahoo.com	364481	9200106	0608	لودھراں	17
doagri_layyah2@yahoo.com	413748	413748	0606	لیہ	18
doaextmn@hotmail.com	9200319	9200748	061	ملتان	19
doagriextmzg@yahoo.com	9200041	9200042	066	مظفر گڑھ	20
doagri_extmwi@yahoo.com	920095	920095	0459	میانوالی	21
doa_extmbdin@yahoo.com	508390	508390	0546	منڈی بہاؤ الدین	22
doanarowal@yahoo.com	411084	412379	0542	نارووال	23
doagriextok@live.com	9200265	9200264	044	اوکاڑہ	24
doa_ppn@yahoo.com	352346	374242	0457	پاکپتن	25
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9290875	9290331	051	راولپنڈی	26
doarajanpur@gmail.com	688848	688949	0604	راجن پور	27
doagriyky@yahoo.com	9230130	9230129	068	رحیم یار خان	28
doaextskt@yahoo.com	9250312	9250311	052	سیالکوٹ	29
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	9230232	048	سرگودھا	30
doaextsahiwal@yahoo.com	4223176	9900185	040	ساہیوال	31
doaextqilaskp@gmail.com	9200264	9200263	056	شیخوپورہ	32
doextension_nns@yahoo.com	2876972	2876103	056	سنگار صاحب	33
doaagri@yahoo.com	2512529	2511729	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	34
doaextvehari@hotmail.com	3363360	3362603	067	وہاڑی	35
chiniot.agri@yahoo.com	322049	330271	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 حسب ضرورت آبپاشی کا خاص خیال رکھیں۔
- ✦ کیمیائی کھادوں کا بروقت اور متناسب استعمال کریں۔
- ✦ جڑی بوٹیوں کو حکمانہ سفارشات کے مطابق تلف کریں۔
- ✦ بیماریوں اور کیڑوں کو ڈوں کو ڈوں کا حکمانہ 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۔