بہاریہ مکئی کی کاشت اوراس پراثرانداز ہونے والےعوامل

ہارون زمان خان، محمد عاطف شبیر، اجمل وڑا، عمر اصغر، ملک بابر، فرخ سلیم، اشفاق احمد......شعبہ ایگرانومی، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

آبپاشی علاقوں میں شرح بیج

بہاریہ مکئی کی بہترین پیداوار حاصل کرنے کے لیے آبپاشی علاقوں میں وٹوں پر کاشت کرنے کی صورت میں بیج 8 تا10 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔

بارانی علاقوں میں شرح بیج

بارانی علاقوں میں ڈرل سے کاشت کرنے کی صورت میں بیج 12 تا15 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ بہاریہ مکئی کی فی ایکڑ اوسط پیداوار موسمی مکئی کی فی ایکڑ اوسط پیداوار سے 20 سے 25 فیصد زیادہ ہوتی ہے۔

بہاریہ مکئی کی کامیاب کاشت کرنے کے لیے بھاری، میرا گیری 1.0 فیصد سے زائد نامیاتی مادہ رکھنے والی 7 سے 8 پی ایچ اور پانی کو اچھی طرح جذب کرنے والی زمین فائدہ مند ہے ریتلی، کلراٹھی اور سیم زدہ زمین مکئی کی کاشت کے لیے فائدہ مند نہیں ہے۔ بہاریہ مکئی کی منظور شدہ اقسام ہائبرڈ وائی ایچ 1898، ایف ایچ 949، ایف ایچ 1046 اور دوسری منظور شدہ اقسام کی کاشت وسط مارچ تک مکمل کرسکتے ہیں۔اس کے علاوہ مکئی کی منظور شدہ اقسام بلکہ 16 اگیتی 2002، ایم ایم آر آئی کی کاشت پنجاب کے میدانی علاقوں میں فروری کے آخر تک اور راولپنڈی ڈویژن (پہاڑی علاقوں کے علاوہ) فروری کے آخر سے 20 مارچ تک کاشت کرسکتے ہیں۔

زمین کے انتخاب کے دوران زمین میں اچھے پانی کی دستیابی ہو اور بوئی گئی سابقہ فصل اور کھیتوں کے اردگرد درختوں کو بھی مدِنظر رکھنا چاہیے بہاریہ مکئی کی بڑھوتری لمبے دنوں کی وجہ سے زیادہ روشنی کی ضرورت ہوتی ہے جو پودوں کی صحت اور زیادہ پیداوار کے لیے ضروری ہے۔

☆ **مکئی کی کاشت**

پاکستان کی زمین اور آب ہوا مکئی کی پیداوار کے لیے سازگار ہے۔ جدید ٹیکنالوجی کے استعمال سے اس کی پیداوار بڑھائی جاسکتی ہے۔مکئی کی کاشت کے لیے ہموار زمین جس میں ہوا کا گزر آسان اور پانی کا نکاس اچھا ہو وہ زمین مکئی کے لیے موزوں ہے۔

☆ **زمین کی تیاری**

زمین کی تیاری کرتے وقت مٹی پلٹنے والا ہل چلائیں اور اس کے بعد عام ہل چلا کر زمین اچھی طرح تیار کرلیں۔زمین کی بہتر تیاری کے لیے 3 سے 4 مرتبہ ہل اور سہاگہ چلائیں۔

☆ **بارانی مکئی کی کاشت کے لیے طریقہ کار**

بارانی علاقوں میں مکئی اڑھائی فٹ کے فاصلے پر ٹریکٹر ڈرل یا پلانٹر سے کاشت کرنا چاہیے۔ ڈرل سے کاشتہ موسمی مکئی میں پودوں کا قد جب چار سے پانچ انچ ہو جائے تو دوغلی اقسام کی صورت میں آٹھ انچ سنتھیٹک اقسام کی صورت میں نو انچ کے فاصلے پر ایک ایک صحت مند پودا چھوڑ کر کمزور اور بیمار پودے نکال لیں۔

☆ **آبپاشی مکئی کی کاشت کے لیے طریقہ کار**

آبپاش علاقوں میں مکئی کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے 2-1/2 فٹ کے فاصلے پر شرقاً غرباً وٹیں بنائیں اور ہلکا پانی لگا کر ریز پہنچنے سے پہلے وٹوں کی ڈھلوان پر ایک ایک بیج کا بہاریہ مکئی میں جنوبی سمت اور موسمی مکئی میں شمالی سمت چوبا لگا دیں۔ بہاریہ مکئی کی دوغلی اقسام میں چھ انچ اور سنتھیٹک اقسام کو سات سے آٹھ انچ کے فاصلے پر کاشت کرلیں۔موسمی مکئی میں دوغلی اقسام کو سات انچ پر کاشت کریں۔

☆ **مکئی کے لیے وقت کاشت**

مکئی کی پہلی فصل جنوری کے دوسرے ہفتے سے فروری کے آخر تک کاشت کی جاسکتی ہے۔ دوسری فصل شروع جولائی اور اگست کے وسط تک کاشت کی جاتی ہے اور یہ نومبر میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔

☆ **بیج کی تیاری**

اگر بیج اچھا ہوگا تو اچھی فصل اور زیادہ پیداوار حاصل ہوگی۔اس لیے اچھا اور صاف ستھرا اور بیماریوں سے پاک بیج استعمال کریں۔کاشت کرنے سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش زہروں دوگرام فی کلوگرام لگائیں۔کونپل کی مکھی کا حملہ روکنے کے لیے بیج کو امیڈا کلوپرڈ گروپ کی کوئی بھی زہر دوگرام فی کلوگرام بیج کو لگا کر اچھی کاشت کریں۔

بارانی مکئی کے لیے کھادوں کا استعمال

بارانی علاقوں میں جہاں بارشیں کم ہوتی ہیں وہاں 34 کلوگرام نائٹروجن، 23 کلوگرام فاسفورس اور 12 کلوگرام پوٹاش فی ایکڑ ڈالیں۔ جن علاقوں میں بارشیں زیادہ ہوتی ہیں وہاں 48 کلوگرام نائٹروجن، 34 کلوگرام فاسفورس اور 25 کلوگرام پوٹاش فی ایکڑ ڈالیں۔ بارانی علاقوں میں تمام کھادیں بوائی کے وقت ڈالیں۔

آبپاش مکئی کے لیے کھادوں کا استعمال

مکئی کی بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لیے ضروری ہے کہ بوائی سے قبل زمین کا اچھی طرح جائزہ لیں اور ضرورت کے مطابق کھاد کا استعمال کریں۔ بوائی کے وقت آبپاشی علاقوں میں سنتھیٹک اقسام کے لیے 82 کلوگرام نائٹروجن، 46 کلوگرام فاسفورس اور 37 کلوگرام پوٹاش جبکہ ہائبرڈ اقسام کے لیے 92 کلو نائٹروجن، 58 کلوگرام فاسفورس اور 37 کلوگرام پوٹاش فی ایکڑ ڈالیں۔ فاسفورس اور پوٹاش کی پوری مقدار اور نائٹروجن کا پانچواں حصہ بوائی کرتے وقت ڈالیں۔ باقی نائٹروجن پودوں کے 5 سے 6 پتے نکلنے پر 8 سے 10، 14 سے 15 پتے نکلنے پر یا پھر پھول آنے سے پہلے استعمال کریں۔

مکئی کی آبپاشی

مکئی کی فصل کو پانی لگاتے وقت موسمی حالات اور فصل کی بڑھوتری کو دیکھتے ہوئے اور فصل کی ابتدائی حالت میں پانی کم مقدار میں لگائیں۔شدید بارشوں کی صورت میں زائد پانی کھیت سے نکال دیں۔ بہاریہ مکئی کو عموماً بارہ سے چودہ جبکہ موسمی مکئی کو دس سے بارہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے تہہ کی صورت میں بچھا دیں۔دو یا تین دن بعد ان کو پلٹا دیں تاکہ چھلیاں ہر طرف سے خشک ہو جائیں۔

جب دانوں میں نمی کا تناسب پندرہ فیصدرہ جائے تو اس کی کسی اچھے شیلر سے دانے چھلیوں سے علیحدہ کرلیں۔ دانوں کو دو دن دھوپ لگوا کر جب دانوں میں نمی دس فیصد یا کم ہونے کی صورت میں اس کو سٹور یا ضرورت کے مطابق فروخت کریں۔

مکئی کی فصل سے جڑی بوٹیوں کو نکالنا

فصل میں جڑی بوٹیاں پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہیں۔ اچھی اور بھرپور پیداوار لینے کے لیے فصل سے جڑی بوٹیوں کو بروقت نکالنا ضروری ہے۔ فصل کی بوائی کے بعد چوبیس گھنٹے کے اندر اندر جڑی بوٹی مار زہر کا استعمال کریں اس مقصد کے لیے مقامی زرعی ماہرین کے مشورہ سے مناسب سفارش کردہ سپرے استعمال کریں۔ پلانٹر یا ڈرل سے کاشت کی گئی فصل ہو تو اس میں جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے گوڈی کی جاسکتی ہے۔

مکئی کے ضرررساں کیڑے اور انسداد

مکئی کی فصل پر مختلف ضرررساں کیڑے حملہ کرسکتے ہیں ان میں دیمک، کونپل کی مکھی، سبز تیلا، امریکن سنڈی اور لشکری سنڈی شامل ہیں۔

مکئی کی بیماریاں اور انسداد

تنے کی سڑی کا نگیاری پتوں کا جھلساؤ وغیرہ شامل ہیں۔ مکئی کی فصل کو بیماریوں سے بچانے کے لیے بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ بیج کو پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔ مناسب مقدار میں کھاد ڈال کر کھیت کی زرخیزی کو متوازن رکھیں۔

مکئی کی برداشت

مکئی پکنے کی نشانی یہ ہے کہ چھلیوں کے اندرونی پردے سوکھ جائیں۔ دانوں میں ناخن نہ چبھ سکے اور دانے اکھاڑ کر دیکھیں تو ان کے دار سروں پر کالی یا بھوری تہہ ہوگی۔ اس وقت دانوں میں نمی کا تناسب 25 فیصد ہوتا ہے۔ فصل برداشت کرنے کے بعد اس کو تھڑوں پر ڈال دیں۔

بہاریہ مکئی پر اثر انداز ہونے والے عوامل

بہاریہ مکئی پر اثر انداز ہونے والے عوامل درج ذیل یہ ہیں۔

☆ **بارش**

اگر بوائی کے بعد بارش آجائے تو یہ مکئی کے اگاؤ کو متاثر کرتی ہے۔ جس سے پودوں کی تعداد میں کمی ہوتی ہے اور اس کی پیداوار بھی کم ہوتی ہے۔

☆ **نمی**

اگر بیج میں مناسب نمی نہ ہو تو بیج اگاؤ نہیں کرتا اس طرح پیداوار بھی متاثر ہوتی ہے۔ مکئی کو کاشت کرنے کے دو طریقے ہوتے ہیں۔ ڈرل کا طریقہ اور وٹوں پر کاشت کا طریقہ وٹوں پر کاشت کی صورت میں نمی کو مدنظر نہیں رکھا جاتا جبکہ ڈرل کی صورت میں نمی کو مدنظر رکھا جاتا ہے صحت مند بیج استعمال کریں۔

☆ **ٹمپریچر**

بہاریہ مکئی کی کاشت کے لیے تناسب ٹمپریچر ہونا ضروری ہے کیونکہ مکئی کے بہترین اگاؤ کے لیے مناسب ٹمپریچر ضروری ہوتا ہے۔ اگر ٹمپریچر زیادہ ہو تو اس سے اگاؤ متاثر ہوتا ہے اور اگر کم ہو تو اس سے بھی اگاؤ متاثر ہوتا ہے جس سے پیداوار میں کمی ہوتی ہے۔

☆ **بیماریاں**

بہاریہ مکئی پر درج ذیل بیماریاں حملہ کرتی ہیں۔ کونپل کی مکھی، رس چوسنے والے کیڑے اور کاٹنے والے کیڑے اور لیف میز، فنگس، فیز بورر اور ان کو کنٹرول کرنے کے لیے درج ذیل ادویات کا استعمال کریں۔ کونپل کی مکھی کے لیے امیڈا کلوپرڈ، رس چوسنے اور کاٹنے والے کے لیے کاربوفیوران ڈالنی چاہیے اور باقی فیلڈ آفیسر کے ہدایت کے مطابق سپرے کریں۔ اگر ان بیماریوں کو مناسب ٹائم پر کنٹرول نہیں کریں گے تو پیداوار میں کمی ہوگی۔

☆ **جڑی بوٹیاں**

بہاریہ مکئی پر تین اقسام کی جڑی بوٹیاں ہوتی ہیں نوکیلے پتے والی، چوڑے پتے والیاں، گھاس نما جب پہلا پانی جڑی بوٹیوں سے بھی پیداوار میں کمی ہوتی ہے اگر ان کی مناسب ٹائم پر تلفی نہ کی جائے تو اسے بھی پیداوار میں کمی ہوتی ہے۔

☆ **پانی**

بہاریہ مکئی کی بہترین پیداوار کے لیے فصل کو 12 سے 14 پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ بہاریہ مکئی کو مناسب وقت پر پانی لگانا چاہیے۔ اگر مناسب وقت پر پانی نہ لگائیں گے تو پیداوار میں کمی ہوگی جب مکئی میں دودھیا پن آجائے تو اس وقت پانی کا خاص خیال رکھیں۔

☆ **ہوا**

کٹائی سے پہلے پانی نہیں لگانا چاہیے کیونکہ اگر پانی لگا ہوا ہوگا تو ہوا چلنے سے مکئی گر جائے گی جس سے پیداوار میں کمی ہوگی۔ پانی ہمیشہ موسمی حالات کو مدنظر رکھ کر لگانا چاہیے۔

بقیہ: دھان کی منافع بخش کاشت

بوران کی کمی کی علامات

نئے نکلتے ہوئے پتوں کی نوکیں سفید اور لپٹی ہوئی ہوتی ہیں۔ شدید کمی کی صورت میں نئے نکلنے والے پتے گر جاتے ہیں جبکہ شگوفے نکلتے رہتے ہیں۔ اگر بوران کی کمی سٹے نکلتے وقت آئے تو سٹے میں دانے نہیں بنتے۔ بوران کی کمی دور کرنے کے لیے پنیری کی منتقلی کے لیے زمین کی تیاری کے وقت 3 کلوگرام بورگلیس فی ایکڑ استعمال کریں۔

آبپاشی

پنیری کی منتقلی کے بعد 25 تا 30 دن تک کھیت میں ایک تا ڈیڑھ انچ پانی کھڑا رکھیں اور اس کے بعد کھیت وتر حالت میں رکھیں۔ تاہم فصل کو دانے دار زہر ڈالتے وقت ایک تا ڈیڑھ انچ پانی کھڑا رکھیں۔ فصل پکنے سے 15 دن پہلے آبپاشی بند کردیں۔ پودوں کی منتقلی کے 20 تا 30 دن بعد تک پانی کھڑا رکھیں۔ جڑی بوٹی مار اور دانے دار زہر ڈالنے کے بعد 5 سے 6 دن تک کھیت میں پانی کھڑا رکھیں۔

برداشت / کٹائی

کٹائی کے لیے مناسب وقت پھول آنے کے تقریباً 35 دن بعد ہوتا ہے۔ اس وقت دانوں میں نمی تقریباً 22-20 فیصد ہوتی ہے۔ فصل کی کٹائی اس وقت کریں جب سٹہ کے اوپر والے دانے رنگ بدل چکے ہوں۔ پھنڈائی کے بعد دانوں کو صاف کر کے دھوپ میں اچھی طرح خشک کرلیں تاکہ دانوں میں نمی 12-10 فیصد ہوجائے اس کے بعد سٹور کرلیں۔

دھان کی منافع بخش کاشت

نذر حسین، محمود احمد رندھاوا، عرفان اشرف، بشارت علی، بلال شوکت سِدھو......زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

دھان موسم خریف کی اہم فصل ہے جو نہ صرف ہماری غذائی ضروریات پورا کرتی ہے بلکہ اس کی برآمد سے قیمتی زرمبادلہ حاصل ہوتا ہے دھان کے باقیات کی صنعتوں کے لیے خام مال مہیا کرتے ہیں مثلاً اس کا چھلکا کاغذ اور گتہ سازی کی فیکٹری میں استعمال ہوتا ہے چاول کا آٹا بیکری کی اشیاء اور مٹھائیاں بنانے کے علاوہ اس ے پاؤڈر سے اعلیٰ کوالٹی کا تیل بھی نکالا جاسکتا ہے ہمارے کاشتکار حضرات دی گئی سفارشات پر عمل پیرا ہوکر دھان کی فی ایکڑ پیداوار بڑھا سکتے ہیں۔

زمین کا انتخاب

دھان کی فصل مختلف قسم کی زمینوں میں کاشت کی جاسکتی ہے سوائے ریتلی زمینوں کے جس میں چکنی مٹی کے ذرات کم ہوں اور وہاں پانی کھڑا نہ رہ سکے۔ زرخیز زمینوں کے علاوہ ایسی شورزدہ اور کلراٹھی زمینوں میں بھی اُس کی کاشت کامیابی سے کی جاسکتی ہے جہاں کوئی اور فصل کامیاب نہ ہو۔

منظور شدہ اقسام

کے ایس کے 01.33 اری، 6.، شاہین باسمتی، باسمتی 198، باسمتی 2000، باسمتی 515، باسمتی 370 اور نیاب اری 9 کا تصدیق شدہ صحتمند اور توانا بیج استعمال کریں۔

ممنوعہ اقسام

کشمیرا، مالٹا، 386، ہیرو، سرا، سپر فائن اور اس طرح کی دیگر اقسام ہرگز کاشت نہ کریں۔

پنیری کا وقت کاشت

اری 6، کے ایس 282، کے ایس کے 13.3 اور نیاب اری 9 کی پنیری 20 مئی تا 7 جون تک کاشت کریں جبکہ 20 جون تا 20 جولائی تک لاب کھیت میں منتقل کردیں۔ سپر باسمتی کی پنیری 20 مئی تک 20 جون تک کاشت کریں اور 20 جون تا 20 جولائی تک نرسری کو کھیت میں منتقل کردیں۔ باسمتی 370، باسمتی 385، باسمتی پاک کی پنیری یکم جون تا 20 جون تک کاشت کریں جبکہ نرسری کو یکم جولائی تا 20 جولائی تک کھیت میں منتقل کردیں۔ باسمتی 198 (ساہیوال، اوکاڑہ اور ملحقہ علاقوں کے لیے) پنیری یکم جون تا 15 جون تک کاشت کریں جبکہ یکم جولائی تا 15 جولائی تک لاب کھیت میں منتقل کردیں۔

دھان کی کاشت

دھان کی کاشت کرنے کے تین طریقے ہیں۔ کدو طریقہ، خشک طریقہ، لاب کا طریقہ

کدو کا طریقہ

فصل کاشت کرنے سے پہلے کھیت میں ایک دو دفعہ خشک ہل چلائیں اور پنیری بونے سے تین دن پہلے پانی سے بھر دیں۔ پھر دوہرا ہل چلائیں اور سہاگہ دیں۔ کھیت کو دس دس مرلے کے پلاٹوں میں تقسیم کرکے انگوری مارے ہوئے بیج کا چھٹہ دیں۔ چھٹہ دیتے وقت کھیت میں ایک تا ڈیڑھ انچ پانی کھڑا ہونا چاہیے اسی طریقہ سے پنیری 25 تا 30 جون میں تیار ہوجاتی ہے۔

خشک طریقہ

زمین کو پانی دے کر وتر حالت میں لائیں اور دوہرا ہل اور سہاگہ دے کر کھیت کو کُھلا چھوڑ دیں۔ کاشت سے پہلے دوہرا ہل چلا کر سہاگہ دیں اور تیار شدہ بیج کھیت میں خشک بیج کا چھٹہ دیں۔ پھر اِس پر روڑی، توڑی، پھک یا پرالی کی ایک انچ موٹی تہہ بکھیر دیں اس کے بعد پانی لگائیں۔ اس طریقہ سے پنیری 35 تا 40 دن میں تیار ہوجاتی ہے۔

لاب کا طریقہ

خشک زمین میں 3 تا 4 مرتبہ ہل چلا کر سہاگہ دے کر زمین کو باریک اور بُھر بُھرا کریں۔ ہموار کردہ کھیت میں گوبر، پھک یا پرالی کی 2 انچ تہہ ڈال کر آگ لگا دیں۔ راکھ ٹھنڈی ہونے پر زمین میں ملا دیں بعدازاں بیج بحساب سفارش کردہ مقدار چھٹہ دیں۔ کیاریوں کو پانی آہستہ آہستہ لگائیں۔

لاب کی منتقلی

کھیت میں لاب کی منتقلی کے وقت پنیری کی عمر 25 تا 40 دن کے درمیان ہونی چاہیے۔ پنیری اکھاڑنے سے ایک دو روز پہلے پانی دیں تاکہ زمین نرم ہوجائے اور اُکھاڑتے وقت پودا نہ توڑے۔ لاب کی منتقلی ڈیڑھ انچ گہرے پانی میں کریں اس عمل کے دوران پودے کی جڑوں کے اوپر سے انگلیوں اور انگوٹھوں سے پکڑ کر زمین میں مضبوطی سے گاڑھ دیں۔ پہلے ہفتے میں پانی کی گہرائی ڈیڑھ انچ رکھیں پھر آہستہ آہستہ گہرائی 3 انچ کردیں لیکن پانی کی گہرائی 3 انچ سے کم کریں ورنہ پودے شاخیں کم نکالیں گے اس طرح فی ایکڑ سوراخوں کی تعداد تقریباً 80 ہزار اور پودوں کی تعداد 1 لاکھ 60 ہزار بنتی ہے۔

فصل کے لیے کھادیں فی ایکڑ

موٹی اقسام کے لیے پونے دو بوری ڈی اے پی+ سوا دو بوری یوریا+ سوا بوری پوٹاشیم سلفیٹ جبکہ باسمتی اقسام کے لیے ڈیڑھ بوری ڈی اے پی+ دو بوری یوریا+ ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ استعمال کریں۔

سبز کھاد کا استعمال

ہماری زمینوں میں نامیاتی مادہ کی مقدار بہت کم ہے جس کی بڑی وجہ سخت گرمی ہے ہمارے موسمی حالات کے مطابق دھان کے علاقہ میں دھانچہ بطور سبز کھاد کا طریقہ زیادہ بہتر نتائج دیتا ہے۔

زنک کی کمی کی علامات اور انسداد

زنک کی کمی کی صورت میں پودے کے نچلے پتوں پر چھوٹے چھوٹے بھورے سیاہی مائل دھبے دکھائی دیتے ہیں پھر یہ دھبے اوپر والے پتوں پر ظاہر ہونا شروع ہوجاتے ہیں اور پتے زنگ آلودہ دکھائی دیتے ہیں۔ پودے کی بڑھوتری رک جاتی ہے اگر پودے کو اُکھاڑنے کی کوشش کی جائے تو آسانی سے اُکھڑ جاتا ہے۔ تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ 30 کلوگرام زنک سلفیٹ فی ایکڑ نرسری پر ڈالنے سے یہ کمی دور کی جاسکتی ہے۔ (باقی صفحہ 14 پر)

گندم کی ہماری ملکی پیداوار آخر کم کیوں؟

میاں اللہ دتہ ایم ایس سی (آنرز) ایگریکلچر، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

گندم ہمارے ملک کی اہم فصل ہے۔ ملک کے تمام موسمی حالات گندم اُگانے کے لیے موزوں ہیں۔ ہمارے ملک کی گندم کی فی ایکڑ پیداوار دیگر ترقی یافتہ ممالک کے مقابلے میں کم ہے جس کی درج ذیل وجوہات ہیں۔

1۔ گندم کی بہت زیادہ فی ایکڑ پیداوار دینے والی اقسام کا نہ ہونا۔

2۔ گندم کے کاشتکار کے پاس سرمایہ کی کمی ہے جس کی وجہ سے وہ زرعی مداخل ضرورت کے مطابق استعمال نہیں کرسکتا خاص طور پر نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش والی کھادوں کا متوازن استعمال نہیں کرسکتا۔

گندم کی فی ایکڑ زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے فصل گندم کی پیداواری ٹیکنالوجی کے بارے میں پورا علم نہ ہونا۔ یہ بات قابل ذکر ہے کہ زرعی مداخل خریدنے کے لیے سرمایہ نہ ہو اور پیداواری ٹیکنالوجی کا علم بھی ہو تو فصل گندم کی مطلوبہ فی ایکڑ پیداوار حاصل نہیں کی جاسکتی۔ ہمارے ملک میں ہر طرح کی آب وہوا میسر ہے۔ وافر پانی، وافر زمین اور جفاکش کسان ہمارے ملک کا سرمایہ ہیں۔ گاؤں اور شہروں کی گلیوں اور سڑکوں پر انسانوں کی تعداد دیکھ کر یوں معلوم ہوتا ہے جیسے ملک کی آبادی دگنی ہوگئی ہو۔ ملک کی اس بڑھتی ہوئی آبادی کو کنٹرول کرنا ضروری ہے اور اس کے ساتھ ساتھ یہ ضروری ہے کہ گندم کی ایسی اقسام دریافت کی جائیں جن کی فی ایکڑ پیداوار زیادہ ہو اس طرح نہ صرف ہم ملک کی بڑھتی ہوئی آبادی کی خوراک کی ضرورت پوری کر سکتے ہیں بلکہ ملکی ضروریات سے زیادہ گندم کو برآمد بھی کر سکتے ہیں۔ کیمیائی کھادوں کے ساتھ ساتھ جس حد تک ممکن ہو زمین میں روڑی کا استعمال کریں۔ آبادی بڑھنے کی وجہ سے ضروریات پوری کرنے کے لیے ایک فصل کے بعد دوسری فصل کاشت ہوجاتی ہے اور زمین کو خالی رکھنا محال ہے اس لیے ضروری ہے کہ فصل کی پیداوار کے علاوہ فصل کی دیگر باقیات زمین کو واپس لوٹائیں مثلاً کپاس کی چھڑیوں اور دھان کے پتوں کو زمین میں دفن کریں۔ فصل گندم کی پیداوار کو متاثر کرنے والے پیداواری عوامل کی تفصیل درج ذیل ہے۔

وقت کاشت

نومبر کا مہینہ فصل گندم کی کاشت کے لیے بہترین ہے لیکن 20 نومبر کے بعد کاشت کرنے کی صورت میں پیداوار میں کمی ہونا شروع ہوجاتی ہے۔ تاہم شرح بیج فی ایکڑ میں اضافہ کرنے سے گندم کی فصل دسمبر تک کاشت کی جاسکتی ہے۔

زمین کی تیاری

کاشت سے پہلے زمین کو ہموار اور اچھی طرح تیار کریں۔ بیج کے اُگاؤ کے لیے زمین میں مناسب وتر ہونا ضروری ہے۔

گندم کی منظور شدہ اقسام

گندم کی یہ منظور شدہ اقسام پنجاب کے آبپاش علاقوں میں موزوں ہیں تاہم پنجاب کے بارانی علاقہ جات اور دیگر صوبوں میں کاشت کے لیے گندم کی اقسام مختلف ہیں جن کے بیج کو مناسب پھپھوندی کش زہر بحساب 2.5 گرام فی کلوگرام لگانا ضروری ہے۔

گندم کی ورائیٹیوں میں سحر 2008، لاثانی2008، فیصل آباد 2008، آری 2011، پنجاب 2011، ملت 2011، آس 2011، اُجالا2016، جوہر 2016، گولڈ 2016، این ایم گندم 1 قابل ذکر ہیں۔

شرح بیج

نومبر میں کاشت کے لیے 50 کلوگرام فی ایکڑ دسمبر میں کاشت کے لیے 50 کلوگرام فی ایکڑ بیج کافی ہے۔ گندم کی منظور شدہ اقسام کا بیج پنجاب سیڈ کارپوریشن اور دیگر پرائیویٹ سیڈ کمپنیوں کے پاس دستیاب ہے۔

طریقہ کاشت

گندم ہمیشہ ربیع ڈرل سے کاشت کریں اب تو کھاد کو بینڈ پلیسمنٹ کرنے والی ربیع ڈرل آ گئی ہے جو گندم کو 6 انچ کے فاصلے پر لائنوں میں کاشت کرتی ہے۔ لائنوں کے ساتھ ساتھ زمین میں کھاد بھی ڈالتی ہے۔ اس سے نہ صرف کھاد کی افادیت میں اضافہ ہوتا ہے بلکہ گندم کی فی ایکڑ زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے اور چھٹہ کی نسبت زیادہ پیداوار آتی ہے۔

کھادوں کا استعمال

زمین کی زرخیزی کو برقرار رکھنے کے لیے ہر قسم کی کھادوں کا استعمال ضروری ہے۔ مثلاً گوبر کی کھاد، سبز کھاد وغیرہ زمین کی زرخیزی کو مدنظر رکھتے ہوئے کم از کم دو بوری ڈی اے پی اور ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ فی ایکڑ ڈالیں۔ اگر گندم کو صرف ایک بوری ڈی اے پی فی ایکڑ ڈال دی جائے تو اس کی پیداوار چالیس من فی ایکڑ سے زیادہ آنا مشکل ہے۔ تاہم زمین کی زرخیزی کو مدنظر رکھتے ہوئے یوریا کھاد پہلے پانی پر ایک بوری فی ایکڑ اور دوسرے پانی پر ایک بوری فی ایکڑ یوریا کھاد استعمال کریں تاہم یہ ضروری ہے کہ نائٹروجن فاسفورس اور پوٹاش والی کھادوں کا متوازن استعمال کریں زمین کی پی ایچ میٹر کی مدد سے چیک کیا جاسکتا ہے۔ پی ایچ میٹر ادارہ کسان ورلڈ کے پاس موجود ہے۔ ان سے خریدا جاسکتا ہے اگر زمین کی پی ایچ 8 سے زیادہ ہو تو سلفیورک ایسڈ کی سفارش کردہ مقدار بذریعہ آبپاشی ڈرپ کریں اس طرح زیادہ پی ایچ کو کم کرنے کی کوشش کریں اس کا فائدہ یہ ہوگا کہ فاسفورسی کھاد زمین میں فکس نہ ہوگی بلکہ گندم کی فصل کو دستیاب ہوگی۔ یہ بات قابل ذکر ہے کہ ملک کی بڑھتی ہوئی آبادی کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے گندم اور دیگر فصلات کی فی ایکڑ پیداوار میں ہر ممکنہ طریقہ سے اضافہ ضروری ہے۔ آج کل ایک پی کے + ٹریس ایلیمنٹس مختلف پرائیویٹ کمپنیاں مہیا کر رہی ہیں۔ جس کو اگر دو کلوگرام فی ایکڑ گندم کی گوبھ حالت پر سپرے کر دیا جائے تو اس کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ممکن ہے۔

آبپاشی

عام طور پر گندم کی فصل کو پکنے کے لیے تین آبپاشیوں کی ضرورت ہے۔ پہلا پانی بوائی کے 20 تا 25 دن بعد دوسرا پانی بوائی کے 80 تا 90 دن بعد یعنی گوبھ کی حالت میں تیسرا پانی دانہ بننے

کی ابتداء پر لگائیں یعنی کہ بوائی کے 120 تا125 دن بعد سردیوں میں جب ہوائیں چلتی ہیں تو گندم کے گرنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ایسی صورتحال میں گندم کو تیسرے پانی کے چند دن بعد آبپاشی کر دیں اس کو کنز یکٹو آبپاشی کہتے ہیں۔

کنٹرول جڑی بوٹیاں

ایک اندازے کے مطابق جڑی بوٹیاں گندم کی پیداوار میں 14 تا42 فیصد کمی کر دیتی ہیں گندم میں دو قسم کی جڑی بوٹیاں ہوتی ہیں۔

1۔ نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیاں

2۔ چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیاں

جڑی بوٹی مار زہر کا انتخاب جڑی بوٹیوں کو مدنظر رکھ کر کریں۔ ریتلے اور کلراٹھے رقبہ پر ان کا سپرے نہ کریں جڑی بوٹی مار زہروں کے سپرے کے لیے ہمیشہ پٹی دار فوارہ استعمال کریں۔ اگر ایک ہی وقت میں دونوں قسم کی جڑی بوٹیاں ہوں تو مکسچر ٹائپ بوٹی مار زہر استعمال کریں تا کہ دونوں قسم کی جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کیا جا سکے۔

گندم میں سُست تیلے کا کنٹرول

گندم کی فصل پر پچھلے کئی سالوں سے سُست تیلہ یعنی ایفڈ کا حملہ بڑھ رہا ہے۔ یہ کیڑا گندم کے پودوں کا رس چوستا ہے جس کی وجہ سے پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ نیز یہ کیڑا اپنے جسم سے لیس دار مادہ خارج کرتا ہے جو پتوں اور پودوں کو لگ جاتا ہے جس سے گندم پر کیڑے کے خلاف زہر کے سپرے کی سفارش نہیں کی جاتی کیونکہ اس کے بہت برے اثرات ہیں جن میں ماحول کا آلودہ ہونا، صحت کے مسائل اور مفید کیڑوں کا ختم ہونا شامل ہے۔کھیتوں میں قدرتی طور پر پائے جانے والے فائدہ مند کیڑے ایفڈ (سست تیلہ) کو کھا کر ختم کر دیتے ہیں لیکن اس میں فائدہ مند کیڑوں کو دیر سے پیدا ہونے کی وجہ سے ایفڈ سے فصل کو کافی نقصان ہو جاتا ہے۔ تجربات سے یہ ثابت ہوا کہ گندم کی فصل میں 100 فٹ کے فاصلہ پر سرسوں، کینولہ کی دو لائنیں کاشت کر کے سست تیلہ کو کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔ سرسوں، کینولہ کے پودوں پر گندم کے پودوں سے پہلے ایفڈ حملہ آور ہوتا ہے اس طرح فائدہ مند کیڑے بھی اس پر پہلے پیدا ہوتے ہیں جس وقت گندم پر ایفڈ کا حملہ شروع ہوتا ہے اس وقت تک فائدہ مند کیڑوں کی تعداد کینولہ کے پودوں پر بہت زیادہ ہو جاتی ہے۔ یہ فوراً گندم کی فصل پر منتقل ہو جاتے ہیں اور چند ہی دنوں میں گندم کے ایفڈ کو کھا کر کنٹرول کر لیتے ہیں۔

سرسوں، کینولہ پر حملہ کرنے والا سست تیلہ گندم کی فصل کو نقصان نہیں پہنچاتا اسی طرح گندم پر حملہ کرنے والا ایفڈ کینولہ کے پودوں پر حملہ آور نہیں ہوتا لیکن دونوں فصلوں پر پائے جانے والے مفید کیڑے ہر طرح کے ایفڈ کو کھاتے ہیں اور کامیابی سے کنٹرول کرتے ہیں۔ یاد رہے کہ گندم کی فصل پر کسی بھی صورت میں زہروں کا سپرے نہیں کرنا چاہیے۔ اس کے ساتھ ساتھ سرسوں، کینولہ سے حاصل ہونے والا خوردنی تیل بھی مقامی آبادی کی ضرورت کو پورا کرنے میں مددگار ثابت ہوگا اس وقت خوردنی تیل کی درآمد پر کثیر زرمبادلہ خرچ کرنا پڑتا ہے۔

گندم کی بروقت کٹائی، گہائی اور ذخیرہ اندوزی

اگر گندم کی کٹائی میں زیادہ تاخیر کردی جائے تو گندم کی فصل کے گرنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ نیز گندم کی فصل کے پوسٹ ہارویسٹ نقصانات دیکھنے میں آئے ہیں۔ جن کا کنٹرول ضروری ہے۔ اگر موسم خراب ہوا اور بارش ہونے کا امکان ہو تو گندم کی کٹائی کو روک دیں نیز گندم کے سمیٹنے میں دانے دانے کی حفاظت کریں۔ گندم ذخیرہ کرتے وقت ذخیرہ اندوزی کے اصولوں کو مدِنظر رکھیں۔ بصورت دیگر ذخیرہ شدہ گندم کو سٹور میں کیڑے لگنے کا اندیشہ ہے۔ مناسب فیومی گیننٹ گولیاں استعمال کرنے کے بعد سٹور کو سیل بند کر دیں۔

سنت نبوی صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم اور جدید سائنس (ماخوذ)

حضرت ابوسعید رضی اللہ تعالیٰ عنہ سے مروی ہے کہ سرکارِ دو عالم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے ارشاد فرمایا کہ جب تم میں سے کوئی شخص جمائی لے تو اس کو چاہیے کہ اپنا ہاتھ منہ پر رکھ لے کیونکہ کھلے منہ میں شیطان گھس جاتا ہے۔ جمائی آتے وقت تمام جسم کے جوڑ کھل جاتے ہیں اور ہاتھ دینے سے وہ مقدار سے زیادہ نہیں کھلتے اگر وہ زیادہ کھل جائیں تو جوڑ جدا ہونے کا خطرہ ہوتا ہے۔ جمائی لیتے وقت چونکہ انسان گہرا سانس لیتا ہے اس لیے ہوا میں گرد و غبار اٹک جاتے ہیں اگر یہی جراثیم اندر چلے جائیں تو صحت اور توانائی کو نقصان دیتے ہیں۔ جمائی میں اُلٹا ہاتھ اس لیے استعمال کرتے ہیں کہ وہ جراثیم اُلٹے ہاتھ کو لگ جائیں گے اگر اسی کام کے لیے سیدھا ہاتھ استعمال کیا جاتا تو چونکہ سیدھا ہاتھ کھانے کے لیے استعمال ہوتا ہے اور جمائی لیتے وقت اس کو جراثیم لگ جاتے ہیں اور یہی جراثیم کھانے کے ذریعے جسم میں مرض اور بیماریوں کا باعث بنتے ہیں۔ جمائی سُستی، کسل مندی اور خماری کی علامت ہے۔

حضرت عبادہ بن صامت، شداد بن اوس و حضرت واثلہ رضوان اللہ علیہ اجمعین سے فرماتے ہیں کہ سرکار دو عالم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے ارشاد فرمایا کہ جب کسی کو ڈکار یا چھینک آئے تو بلند آواز نہ کرے کہ شیطان کو یہ بات پسند ہے کہ ان میں آواز بلند کی جائے۔ تمام دن کی مصروف زندگی میں اسنان مختلف امور کو انجام دیتا ہے بعض افراد کا پیشہ ایسا ہے کہ انہیں گرد و غبار میں کام کرنا پڑتا ہے اس طرح یہ گرد و غبار ناک تک پہنچتا رہتا ہے۔ قدرت نے ناک کے بالوں کو دراصل انہیں ذرات اور گرد و غبار میں موجود جراثیموں کو روکنے کا اہم کام عطا فرمایا ہے۔ چھینکنے سے یہ گرد و غبار اور جراثیم باہر نکل جاتے ہیں حتیٰ کہ چھینک کی ہوا اتنی زوردار ہوتی ہے کہ کسی جراثیم کو وہاں رکنے کی مہلت ہی نہیں ملتی۔ اگر یہی جراثیم، گرد و غبار اندر چلے جائیں تو بے شمار امراض کا باعث بن سکتے ہیں۔ کتنی ہی ایسی بیماریاں جو صرف سانس کے ذریعے ہی پھیلتی ہیں اور پھر خطرناک صورت اختیار کر لیتی ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے چھینک کے نظام کو ان تمام بیماریوں کے خاتمے کا سبب بنایا ہے اس لیے سرکارِ دو عالم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے چھینک کو پسند فرمایا۔

حضرت عبداللہ بن عباس رضی اللہ عنہ فرماتے ہیں کہ سرکارِ دو عالم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم سونے سے پہلے ہر آنکھ میں سرمہ اثمد کی تین سلائی لگایا کرتے تھے۔ سرمہ جہاں سرکارِ دو عالم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم کی سنت ہے وہاں اس کے دنیاوی فوائد بھی ہیں۔ آنکھوں کی چمک دمک کا ذریعہ ہے۔ سرمہ اعلیٰ کا دافع تعفن یعنی اینٹی سپٹک ہے، جدید تحقیق کے مطابق جب آنکھوں میں سرمہ لگایا جاتا ہے تو سورج کی تیز شعائیں آنکھوں کی پتلی کو نقصان نہیں پہنچاسکتیں اس کے مقابلے میں سرمہ نہ لگانے والے کو الٹراوائیلٹ ریز نقصان پہنچاسکتی ہیں، آشوب چشم کے مریض کے لیے سرمہ بہت مفید ہے حتیٰ کہ جو آدمی سرمہ کا استعمال کرتا ہے اسے آشوبِ چشم کا مرض بہت کم ہوگا، آنکھوں کے ماہرین کے مطابق آنکھوں کی بیماریوں سے بچاتا ہے جن بیماریوں کا جدید سائنس میں علاج ناممکن ہے، رات کو سرمہ لگانے کا یہ فائدہ ہوتا ہے کہ دن بھر کا گرد و غبار سرمہ لگانے کے ساتھ پانی کے ہمراہ گوشۂ چشم سے باہر نکل آتا ہے اور صبح آنکھیں دھونے سے چہرے پر سرمے کی سیاہی کا کوئی نشان نہیں رہتا، الغرض کہ یہ وہ عظیم الشان سنت ہے جو آنکھوں کی بیماریوں اور اندھے پن سے بچاتی ہے، روشنی بڑھاتی ہے۔

کپاس کی فصل کو کُترنے والے ضرر رساں کیڑے، ان کا تدارک اور شناخت

کائنات نذیر......شعبہ زوآلوجی اینڈ فشریز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

گندم کے بعد کپاس پاکستان کی اہم فصل ہے اور دیگر فصلوں کے مقابلے میں یہ پاکستان کے بڑے رقبے پر قابض ہے۔ پاکستان دھاگہ تیار کرنیوالا چوتھا بڑا ملک تیسرا بڑا برآمد کنندہ اور ساتواں کپڑا بنانا والا ملک ہے۔ کپاس کی فصل مون سون کے مہینوں مارچ سے جولائی تک کاشت کی جاتی ہے جسے خریف کی مدت بھی کہا جاتا ہے۔ کپاس زیادہ تر صوبہ پنجاب اور سندھ میں کاشت کی جاتی ہے۔ اسکی پیداوار سب سے زیادہ صنعتی شعبے کی حمایت کرتی ہے۔ نیز کپاس کی فصل سے تیل، ریشہ اور لنٹ بھی حاصل کیا جاتا ہے۔ سال 2018ء میں صوبہ پنجاب اپنے معیاری ہدف کو پورا کرنے میں ناکام رہا۔ جس کی وجہ سے ملک کی مجموعی پیداوار متاثر ہوئی ہے۔ اس نقصان کا سبب مختلف عوامل بنے ہیں۔ جن میں سے فصل کو کتر کر کھانے والے کیڑے زیادہ اہم ہیں۔ یہ کیڑے فصل کو بوائی سے لے کر بلوغت تک نقصان پہنچاتے ہیں۔ اس لیے ان کا بروقت انسداد بہت ضروری ہے۔

(۱) گلابی سنڈی

گلابی سنڈی ٹینڈوں کو نقصان پہنچاتی ہے۔ لاروا لنٹ کے ذریعے ٹینڈوں میں سرائیت کر جاتا ہے اور بیجوں سے خوراک حاصل کرتا ہے۔ جس کی وجہ سے کپاس کی کوالٹی متاثر ہوتی ہے اور پیداوار میں کمی کا سبب بنتی ہے۔ پاکستان میں 20 سے 30 فیصد نقصان گلابی سنڈی سے ہو رہا ہے۔

شناخت

بالغ سنڈی کی جسامت 0.5 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ اور پروں کا پھیلاؤ 12 سے 20 ملی میٹر ہوتا ہے۔ بالغ کیڑے ٹینڈوں کے نزدیک انڈے دیتے ہیں۔ جس میں سے لاروا نمودار ہوتا ہے۔ لاروا 20 سے 30 منٹ میں ٹینڈوں میں سرائیت کر جاتا ہے اور بیج سے خوراک حاصل کرتا ہے۔ لاروا کا گلابی رنگ بیجوں کی کھپت پر منحصر ہوتا ہے۔ تقریباً 2 ہفتے بعد پیوپا بنتا ہے۔ جو ساکن ہوتا ہے۔

تدارک

فیرومون کا استعمال گلابی سنڈی کے انسداد میں بہت اہم ہے۔ اس کے علاوہ کچھ کیڑے مار ادویات بھی استعمال کی جاتی ہیں۔ جن میں انڈوکسا کارب، لیمبیڈا سائھیلوترن، سائپرمتھرین، لیروفینرن ہیں

(۲) امریکن سنڈی

ابتدائی دنوں میں سنڈی پتوں سے خوراک حاصل کرتی ہے اور پھر ٹینڈوں میں چھید کر کے اندر سرائیت کر جاتی ہے ایک لاروا اپنے دورانیہ میں 30 سے 40 ٹینڈوں کو متاثر کرتا ہے۔

شناخت

بالغ 20 سے 25 ملی میٹر لمبائی میں ہوتے ہیں۔ اور پروں کا پھیلاؤ 28 سے 43 ملی میٹر ہوتا ہے۔ مادہ تقریباً 700 انڈے دیتی ہے۔ جس میں سے 3 سے 5 دن میں لاروا نکلتا ہے۔ لاروا کپاس کے ٹینڈوں اور بڈز کو بری طرح نقصان پہنچاتا ہے۔ اس کے بعد لارواز مین کھود کر اندر سرائیت کر جاتا ہے اور پیوپا میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ امریکن سنڈی کا دورانیہ 28 سے 30 دن ہے۔

تدارک

امریکن سنڈسی سے بچاؤ کے لیے ٹرائی ایزوفوس اور پروفینوفوس استعمال کی جاتی ہیں۔

(۳) لشکری سنڈی

لشکری سنڈی روئی کے اہم کیڑوں میں سے ایک ہے اس سے کپاس کو بھاری نقصان ہوتا ہے۔ اور پیداوار کم ہوتی ہے۔ لاروا پتوں، تنوں اور ٹینڈوں سے خوراک حاصل کرتا ہے۔ اگر حملہ شدید ہو تو پتوں کا سبز حصہ غائب ہو جاتا ہے اور پیچھے نسیں Veins رہ جاتی ہیں۔

شناخت

بالغ گہرا بھورے رنگ کا کیڑا ہے۔ جس کے پروں پر سفید لکیریں ہوتی ہیں۔ لشکری سنڈی مارچ سے نومبر تک کے مہینے میں ہوشیار رہتی ہے۔ انڈوں کے گروہ 5 سے 3 دن میں ٹوٹتے ہیں۔ جن میں سے لاروا نکلتا ہے۔ لاروا 2 سے 3 ہفتوں تک کھانا کھاتا ہے۔ لاروا مٹی اور فصل کی باقیات میں سرائیت کر جاتا ہے اور پیوپا میں تبدیل ہو جاتا ہے، فروری تک اسی حالت میں رہتا ہے۔ پھر بالغ کیڑا بن جاتا ہے۔ بالغ 12 ملی میٹر تک بڑھتا ہے اور پروں کا پھیلاؤ 25 سے 40 ملی میٹر ہوتا ہے۔

تدارک

اس سے بچاؤ کے لیے لیوفینوران (200 ملی میٹر) یا بیلٹ (25 ملی میٹر) 100 میٹر پانی میں ملا کر سپرے کی جاسکتی ہے۔ اگر اس کا حملہ ابتدائی مراحل میں پہچان لیا جائے تو پروکلیم یا ایمامیکٹن بھی استعمال کی جاسکتی ہے۔

(ایمامیکٹن بینزوئیٹ) **(Emamectin Benzoate)**

(Lambda Cyhalothrin) Common

(۴) چتکبری سنڈی

اس کا حملہ پھول آوری کے بعد شروع ہوتا ہے۔ یہ سنڈی ڈوڈیوں، تنوں اور پھولوں پر حملہ کرتی ہے۔ جس کے نتیجے میں تنے کمزور ہو جاتے ہیں۔ اور گر جاتے ہیں۔ اگر سنڈی کا حملہ مرکزی تنے پر ہو تو پورا پودا گر جاتا ہے۔

شناخت

بالغ 2 سینٹی میٹر تک لمبے ہوتے ہیں۔ اور پھولوں پر پائے جاتے ہیں۔ سامنے والے پر ہلکے پیلے ہوتے ہیں اور ان پر سبز دھاریاں ہوتی ہیں اور پیچھے والے پر سفید ریشمی مائل ہوتے ہیں۔ انڈے ایک ایک کر کے تنوں اور پتوں پر دبے جاتے ہیں۔ جن میں لاروا نکلتا ہے۔ لاروا ہلکے بھورے رنگ کا ہوتا ہے اور 1.8 سینٹی میٹر لمبائی میں ہوتا ہے۔ اس کے بعد یہ پیوپا میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ چتکبری سنڈی کا دورانیہ 20 سے 25 دن ہوتا ہے۔

تدارک

اس سے بچاؤ کے لیے ڈیلٹا میتھرین (300 ملی میٹر) یا ہائی فینتھرین (250 ملی میٹر) یا ٹریسر (80 ملی میٹر) فی ایکڑ استعمال کی جاتی ہے۔

لوسرن کی کاشت

عمران خان، آصف تنویر......شعبہ ایگرانومی، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

لوسرن ایک چارہ پیدا کرنے والی اور پھلی خاندان سے تعلق رکھنے والی فصل ہے یہ ربیع کی ایک اہم فصل ہونے کے ساتھ ساتھ پروٹین کا سب سے اہم ذریعہ ہے۔ لوسرن کی فصل کو ایک دفعہ کاشت کر کے پانچ سے سات سال تک سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔ لوسرن کی فصل جڑوں میں نائٹروجن جمع کر کے زمین کی زرخیزی بحال رکھتی ہے۔

آب وہوا

لوسرن کی فصل خشک اور گرم علاقوں میں کامیابی سے کاشت کی جاسکتی ہے۔ ایسے علاقوں میں آبپاشی کا انتظام ہونا ضروری ہے۔ لوسرن کا پودا دھوپ کو پسند کرتا ہے۔ سردیوں کے موسم میں بادل اور بارش اِس کے لیے نقصان دہ ہیں۔

وقت کاشت

لوسرن کی فصل کی بوائی 15 نومبر تک کی جاسکتی ہے۔ اس کی کاشت کے لیے موزوں ترین درجہ حرارت 35-25 سینٹی ڈگری ہے۔

شرح بیج

لوسرن کی فصل کے لیے 4 سے 6 کلوگرام خالص صاف ستھرا اور صحت مند بیج ایک ایکڑ کے لیے کافی ہے جبکہ ڈرل سے کاشت کے لیے 3 سے 4 کلوگرام لوسرن کا بیج درکار ہے۔

منظور شدہ اقسام

لوسرن 2002 زیادہ چارہ پیدا کرنے کی صلاحیت کی حامل ہے۔

زمین کی تیاری

اس فصل کو ہر قسم کی زمین پر اُ گایا جاسکتا ہے۔ لوسرن کی فصل کے لیے بہتر نکاس والی میرا زمین بہتر ہے زمین کو روٹا ویٹر چلا کر سہاگہ کی مدد سے خوب بھربرا کرلیا جائے تا کہ بیج کو مناسب اور موزوں ماحول حاصل ہو سکے۔

طریقہ کاشت

لوسرن کی فصل کو چھٹہ اور ڈرل دونوں طریقوں سے کاشت کیا جاسکتا ہے لیکن چارہ کی بہتر پیداوار کے لیے بذریعہ سنگل رو کاٹن ڈرل لائنوں میں کاشت کریں اور بیج زیادہ گہرا نہ ہو۔ قطار سے قطار کا فاصلہ دو منٹ رکھیں تاکہ گوڈی کرنے میں آسانی ہو۔

آبپاشی

فصل کو پہلا پانی بوائی کے 3 ہفتے بعد اور باقی پانی حسب ضرورت دیں۔ اس فصل کے لیے ہر دو سے چار ہفتے بعد آبپاشی ضروری ہے۔

جراثیمی ٹیکے کا استعمال

جراثیمی ٹیکے کے استعمال سے بہت اچھی (Nodules) بنتی ہیں جو کہ اس کی ہوا سے نائٹروجن جذب کرنے کی صلاحیت کو بڑھا دیتی ہیں۔

کھادیں

لوسرن کی فصل کو نائٹروجن کھاد کی کم ضرورت ہوتی ہے جبکہ فاسفورس کی ضرورت پوری کرنے کے لیے بوائی کے وقت 2 بوری ڈے اے پی، چار بوری سنگل سُپر فاسفیٹ فی ایکڑ استعمال کریں اگر فصل لائنوں میں کاشت کی گئی ہو تو برسات کے موسم میں ہل چلا کر جڑی بوٹیاں تلف کریں اور ساتھ ہی ایک بوری ڈے اے پی استعمال کریں۔

بیماریاں

لوسرن کی فصل کی اہم بیماریاں تنے کا گلاؤ، لوسرن کا سڑنا اور انتھراکنوز ہیں ان بیماریوں کے تدارک کے لیے مناسب اقدامات کریں۔

کیڑے مکوڑوں کا تدارک

لوسرن کی بوائی کے وقت کیڑے مکوڑوں کی بلوں کے نزدیک کیڑے مار پاؤڈر کا چھڑکاؤ کریں تا کہ کیڑے مکوڑے بیج کو ضائع نہ کریں۔ جب فصل 3 سے 5 پتوں کی ہو جائے تو سبز تیلا/ ست تیلا حملہ آور ہوتا ہے جو فصل کو نقصان پہنچاتا ہے۔

برداشت

لوسرن کی فصل سے متعدد کٹائیاں لی جاسکتی ہیں۔

بقیہ: ہیپاٹائٹس سی کے ذمہ دار عوامل کا معاشرتی مطالعہ

کے مقابلے میں مایوسی کے واقعات معمول کے مطابق ہیں۔ یہ پریشانی 58 فیصد لوگوں میں پائی جاتی ہے۔ ہیپاٹائٹس سی کی طبی نگہداشت میں لاحق اعصابی عوارض کی دوائیوں کو متاثر کرتی ہے۔ محققین نے اینٹی وائرل دوائی کے ذریعے کی جانے والی نامیاتی اصلیت، بہتری، غم کے خدشات کو متعارف کرایا جو افسردگی کے شکار مریضوں کو تفتیش تکنیک کے اندر طریقہ کار کی جانچ پڑتال فراہم کرتا ہے اور وہ جگر کے طویل انفیکشن میں میڈیکل اسپیشل میڈیسن کیئر کے مراحل کا جائزہ لیتے ہیں اور مزید یہ بھی کہا جاتا ہے کہ اعصابی عارضے اکثر اینٹی وائرل دوائیوں سے ٹھیک ہو جاتے ہیں۔ اینٹی وائرل دوائی کے طریقہ کار کا کم سے کم استعمال بیماری کے نتیجے میں Fatalc کا سبب بنتا ہے۔

مطالعے کے اہم نتائج یہ تھے کہ مردوں کے مقابلے میں اضافی خواتین ہیں جو کہ زیادہ تر جواب دہندگان لوگوں سے تعلق رکھتی ہیں اور جواب دہندگان کی اکثریت حساس ہوتی ہے وہ افراد کی ناقص حیثیت اور نامعلوم ہونے کی نشاندہی کرتی ہے۔ اس مطالعہ کے نتائج کی بنیادوں پر یہ تجویز کیا جاسکتا ہے کہ اس کے اسباب اور رکاوٹ اور علاج سے متعلق معلومات کو مختلف ماس میڈیا کے ذریعے فراہم کیا جائے جیسے کہ اخبار، ریڈیو اور ٹی وی وغیرہ۔

<<<<<<<<<<<<<

بہاریہ سورج مکھی کی پیداواری ٹیکنالوجی

عمران خان، سکندر محمود، محمد عمر چٹھہ، صدام حسین، محمود اقبال...... شعبہ ایگرانومی، زرعی یونیورسٹی، فیصل آباد

اہمیت

سورج مکھی ایک اہم غیر روایتی تیلدار فصل ہے۔سورج مکھی کے بیج میں 40-45 فیصد معیاری تیل ہوتا ہے۔ ملک میں بڑھتی ہوئی خوردنی تیل کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے سورج مکھی کی کاشت کو فروغ دیا جارہا ہے۔حکومت پنجاب نے اس سال سورج مکھی کی فصل کو فروغ دینے کے لیے فی ایکڑ کے حساب سے 5000 روپے سبسڈی دینے کا منصوبہ بنایا ہے۔اس منصوبے کے تحت 1000 روپے فصل کی بوائی سے پہلے اور 4000 روپے فصل کی کٹائی پر ملے گا جو اسے مزید منافع بخش فصل بنانے میں اہم کردار ادا کرے گا۔اس سے نہ صرف ہم مقامی سطح پر خوردنی تیل کی ضروریات کو پورا کر سکتے ہیں بلکہ خوردنی تیل کی درآمد پر ہونے والے اخراجات میں بھی واضح کمی آئے گی۔ زیر نظر مضمون میں بہاریہ سورج مکھی کی جدید پیداواری ٹیکنالوجی بیان کی گئی ہے۔کسان بھائی ان کاشتی امور پر عمل کر کے بھرپور اور معیاری پیداوار حاصل کر سکتے ہیں۔

آب وہوا

سورج مکھی کی فصل کے لیے موزوں آب وہوا معتدل اور گرم وخشک ہے۔ لہٰذا سورج مکھی کی وہ اقسام کاشت کریں جو آپ کے علاقے کی آب وہوا سے مطابقت رکھتی ہوں۔

موزوں زمین کا انتخاب اور تیاری

میرا اور بھاری میرا زمین سورج مکھی کی فصل کے لیے بہتر ہے جبکہ ریتلی اور سیم وتھور سے متاثرہ زمین سورج مکھی کی کاشت کے لیے موزوں نہیں ہے۔فصل کی بوائی کے لیے زمین کو 2-3 دفعہ ہل چلا کر سہاگہ دے کر ہموار کریں۔سورج مکھی کے پودے کی جڑیں گہرائی تک جاتی ہیں لہٰذا فصل کی بوائی کے لیے زمین کو گہرائی تک تیار کریں تاکہ پودے کی جڑیں گہرائی تک جا کر پانی اور دوسرے خوراکی اجزاء آسانی سے جذب کر سکیں۔

وقت کاشت

بھرپور اور معیاری پیداوار حاصل کرنے کے لیے فصل کا بروقت کاشت کیا جانا انتہائی ضروری ہے۔سورج مکھی کو ایک سال میں دو دفعہ یعنی موسم بہار اور موسم خزاں میں کاشت کیا جاسکتا ہے۔ کسان بھائی بروقت بوائی کے لیے اپنے علاقے کی آب وہوا کو مدنظر رکھ کر موزوں وقت پر سورج مکھی کو کاشت کریں۔

پنجاب کے مختلف اضلاع میں بہاریہ سورج مکھی کی کاشت کا موزوں وقت

نمبر شمار	اضلاع	وقت کاشت
1	فیصل آباد، سرگودھا، نارووال، اوکاڑہ، ساہیوال، گوجرانوالہ، جھنگ، قصور، شیخوپورہ، خوشاب، لاہور، اٹک، گجرات، چکوال، راولپنڈی	25 جنوری تا آخر فروری
2	ملتان، وہاڑی، خانیوال، بہاولپور، رحیم یار خان	1 جنوری تا 31 جنوری
3	ڈیرہ غازی خان، لیہ، لودھراں، بھکر، مظفر گڑھ	10 جنوری تا 10 فروری

طریقہ کاشت

سورج مکھی کی فصل کو درج ذیل طریقوں سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔

۱۔ چوپا　　۲۔ پورا یا کیرا

۳۔ ٹریکٹر ڈرل　　۴۔ پلانٹر

۵۔ پٹریوں یا وٹوں پر کاشت

سورج مکھی کی فصل کو قطاروں میں کاشت کرنے سے زیادہ پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے۔ فصل کو اگر قطاروں میں کاشت کرنا ہو تو دو قطاروں کے درمیان 2.5 سے 2 فٹ فاصلہ رکھیں جبکہ آبپاش علاقوں میں پودوں میں درمیانی فاصلہ 9 انچ اور بارانی علاقوں میں پودوں میں درمیانی فاصلہ 12 انچ رکھیں۔بیج کو وتر میں کاشت کریں اور بیج کی گہرائی 2 انچ رکھیں۔

سورج مکھی کے بیج کی اقسام

سورج مکھی کی دوغلی (ہائبریڈ) اقسام کو کاشت کرنا چاہئے کیونکہ یہ زیادہ پیداوار دیتی ہیں۔ دوغلی اقسام کا بیج فراہم کرنے میں پرائیویٹ کمپنیوں میں آئی سی آئی سیڈز، ایف ایم سی، سینجینٹا پاکستان نمایاں ہیں۔کسان سورج مکھی کی سفارش کردہ اقسام کا بیج ان کمپنیوں کے ڈیلرز سے خرید سکتے ہیں۔

نمبر شمار	نام ہائبریڈ	کمپنی	نمبر شمار	نام ہائبریڈ	کمپنی
1	ایس ایف 0046	ایف ایم سی	5	کونڈی	سینجینٹا پاکستان
2	این کے ارمونی	سینجینٹا پاکستان	6	اگورا۔4	آئی سی آئی سیڈز
3	سیخی	سینجینٹا پاکستان	7	ہائی سن 33	آئی سی آئی سیڈز
4	ایس 278	سینجینٹا پاکستان	8	ٹی۔40318	آئی سی آئی سیڈز

شرح بیج

بھرپور پیداوار حاصل کرنے کے لیے فی ایکڑ پودوں کی مطلوبہ تعداد کا پورا ہونا ضروری ہے۔ لہٰذا فی ایکڑ پودوں کی مطلوبہ تعداد حاصل کرنے کے لیے سورج مکھی کا بیج دو سے اڑھائی کلوگرام فی ایکڑ کے حساب سے استعمال کریں۔آبپاش علاقوں میں سورج مکھی کے فی ایکڑ 30-35 ہزار جبکہ بارانی علاقوں میں فی ایکڑ 18-20 ہزار پودے ہونے چاہییے۔بہتر اور یکساں اُگاؤ کے لیے صحت مند، اور اچھی روئیدگی رکھنے والا بیج استعمال کریں۔

بیج کو زہر آلود کرنا

سورج مکھی کی فصل کو بیج سے پھیلنے والی بیماریوں سے ابتداء ہی سے بچانا ضروری ہے تاکہ فصل کے یکساں اور مناسب اُگاؤ سے زیادہ اور معیاری پیداوار حاصل ہو۔لہٰذا فصل کی بوائی سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش زہر ٹاپسن ایم یا کوئی متبادل زہر بیج کی مقدار کے حساب سے لگا کر کاشت کریں۔

آبپاشی

فصل کو آبپاشیوں کی تعداد اور مقدار کا انحصار طریقہ کاشت، موسمی حالات، زمینی ساخت، اور فصل کے دورانیہ حیات جیسے عوامل پر مبنی ہوتا ہے فصل کی نازک مراحل پر آبپاشی انتہائی ضروری

ہے۔عموماً بہاریہ سورج مکھی کی فصل کو 6-5 پانی درکار رہوتے ہیں۔ بہاریہ سورج مکھی کی فصل کو درج ذیل نازک مراحل پر پانی ضرور لگائیں۔

۱۔ پہلا پانی بیج کے اُگاؤ سے 20 دن بعد

۲۔ دوسرا پانی پہلے پانی سے 20 دن بعد

۳۔ تیسرا پانی پھول آنے پر،

۴۔ چوتھا پانی بیج بننے پر

۵۔ پانچواں پانی دانے کی دودھیا حالت پر لگائیں

کھادوں کا استعمال

کیمیائی کھادیں اہم اور مہنگے زرعی مداخل ہیں ان کا نامناسب استعمال زمینی ساخت کو متاثر کرنے کے ساتھ ساتھ پیداوار میں بھی کمی کا سبب بن رہا ہے ہیں لہٰذا ان سے بھرپور افادیت حاصل کرنے کے لیے ضروری ہے کہ فصل کی بوائی سے پہلے زمین کا کیمیائی تجزیہ ضرور کروایا جائے تاکہ معلوم ہو سکے کہ فصل کے لیے مطلوبہ خوراکی اجزاء کی مقدار زمین میں کس حد تک کم ہے اور اس تجزیے کی روشنی میں کیمیائی کھادوں کا استعمال کیا جائے۔ اس کے علاوہ زمینی زرخیزی کو برقرار رکھنے اور خوراکی اجزاء کی کمی کو پورا کرنے کے لیے گوبر کی گلی سڑی کھاد کا استعمال بھی کیا جا سکتا ہے۔سورج مکھی کی فصل کو نائٹروجن 60، فاسفورس 40، اور پوٹاش 25 کلوگرام فی ایکڑ کے حساب سے ڈالیں۔

جڑی بوٹیوں کا تدارک

جڑی بوٹیاں فصل کے ساتھ خوراک، پانی، اور جگہ جیسے وسائل کے لیے مقابلہ کرتی ہیں۔جس کی وجہ سے فصل کی پیداوار میں واضح کمی واقع ہو جاتی ہے۔کسان بھائی ابتداء ہی سے جڑی بوٹیوں کی تلفی پر خصوصی توجہ دیں۔سورج مکھی کی فصل میں عام طور پر پائی جانے والی جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، ڈیلا، مدھانہ، لمب گھاس، باتھو، جنگلی چولائی، دمبی سٹی وغیرہ شامل ہیں۔ان کا تدارک گوڈی کے علاوہ کیمیائی طریقہ سے بھی کیا جا سکتا ہے۔صرف کیمیائی انسداد کی صورت میں سفارش کردہ زہروں کا ہی استعمال کریں اور بار بار ایک ہی گروپ سے تعلق رکھنے والی زہروں کے استعمال سے اجتناب کریں۔

ضرررساں کیڑوں اور بیماریوں کا تدارک

فصل کو حملہ آور ہونے والی بیماریوں اور کیڑوں سے بچاؤ کے لیے احتیاتی تدابیر اختیار کریں۔ ابتداء ہی سے فصل کا باقائدگی سے معائینہ کرتے رہیں تاکہ فصل کی مناسب دیکھ بھال سے فصل کو زیادہ نقصان اور پیداوار میں کمی واقع نہ ہو۔سورج مکھی کی فصل پر عموماً ٹوکہ، سفید مکھی، امریکن سنڈی، لشکری سنڈی، اور جوئیں وغیرہ حملہ آور ہوتی ہیں۔جبکہ بیماریوں میں تنے کی سرانڈ، پتوں کا جھلساؤ، اور ہیڈ راٹ وغیرہ شامل ہیں جو سورج مکھی کی فصل کو نقصان پہنچاتی ہیں۔

بروقت برداشت اور سنبھال

سورج مکھی ایک مختصر دورانِ حیات والی فصل ہے۔موسم بہار میں کاشت کی ہوئی فصل مئی کے آخر میں یا جون کے شروع میں پک جاتی ہے۔ جب پھولوں کی پشت زرد یا سنہری ہو جائے اور پتے زیادہ تر زرد ہونے کے بعد خشک ہو چکے ہوں تو فصل کو بروقت برداشت کرلیں تاکہ پکی ہوئی فصل کو موسمی حالات، پرندوں اور چوپائیوں سے نقصان نہ ہو۔سورج مکھی کے پھولوں کو کاٹنے کے بعد دھوپ میں پھیلا دیں اور خشک ہونے پر تھریشر یا ڈنڈوں کی مدد سے بیج علیحدہ کرلیں۔ پھولوں سے علیحدہ کئے ہوئے بیجوں کو اچھی طرح خشک کر کے محفوظ کرلیں۔

بقیہ: مرچ لگائیں اور پیسہ کمائیں

انسداد

کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں امیڈا کلو پرڈ یا پیرو فن یا اسیڈا میپرڈ استعمال کریں

ٹنل میں درجہ حرارت برقرار رکھنا

ٹنل میں مرچ کاشت کرنے کے لیے درجہ حرارت 21 سے 24 درجہ سینٹی گریڈ تک ہونا چاہیے اتنا درجہ حرارت مرچ کی نشو نما کے لیے انتہائی ضروری ہے۔دن کے وقت ٹنل کے دروازے کھول دیے جاتے ہیں تاکہ دن کے وقت گرم ہوا اندر جا سکے اور شام کے وقت دروازے بند کر دیے جاتے ہیں اسطرح ٹنل کا درجہ حرارت برقرار رکھا جاتا ہے۔اس کا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ ٹنل میں نمی مقررہ حد میں رہتی ہیں اور بیماریاں نہیں پھیلتیں۔مرچیں جب مناسب سائز کی ہو جائیں انھیں احتیاط سے توڑ لینا چاہیے کیونکہ مرچ کا پودا بہت نرم و نازک ہوتا ہے اور پھل توڑتے وقت پودا ٹوٹنے نہ پائے پھل توڑ کر کسی سایہ دار جگہ میں رکھیں اس کو اوپر سے گیلی بوری میں ڈھانپ دیں تاکہ اس کی تازگی برقرار رہے۔سرخ مرچوں کے لیے جب مرچ کا رنگ گہرا سرخ ہو جائے تو پودے سے توڑ کر دھوپ میں خشک کر دیں۔

مرچ دور کی منڈیوں میں بھیجنا مقصود ہو تو اچھے طریقے سے پیک کر کے بھیجنا چاہیے۔ٹنل میں اوسطاً ایک کلوگرام سبز مرچ فی پودا حاصل ہوتی ہے۔فصل کی بہتر نگہداشت سے سبز مرچ 3-4 ٹن جبکہ سرخ مرچ ایک ٹن فی ایکڑ حاصل کی جا سکتی ہے۔جبکہ دوغلی اقسام سے 20-15 ٹن پیداوار حاصل کی جا سکتی ہے۔

نفع بخش کاشت کے اہم راز

اس فصل کی نفع بخش کاشتکاری کے اہم راز درج ذیل ہیں

1: اچھی قسم کو باریک اور ہموار زمین میں لگانا۔

2: پودوں کی مطلوبہ تعداد (20 تا 25 ہزار) ایک کھیت سے کاشت کرنا۔

3: جڑی بوٹیوں، کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں سے بچانا۔

4: کاشت سے پہلے ڈی اے پی، پوٹاش اور پولٹری کی کھاد استعمال کرنا بہت ضروری ہے۔

مرچ کی کاشت بہت ہی منافع بخش ہے اگر اچھی اقسام کا انتخاب کیا جائے اور بھرپور محنت کی جائے تو کسان اس فصل سے 5 سے 10 لاکھ روپے منافع حاصل کر سکتا ہے۔

الحدیث: حضرت حذیفہ بن یمانؓ نے فرمایا کہ نبی کریمؐ جب بستر پر جانے لگتے تو کہتے: اے اللہ! میں تیرے نام کے ساتھ مرتا اور جیتا (سوتا اور جاگتا) ہوں اور جب بیدار ہوتے تو کہتے: سب تعریفیں خدا کے لیے ہیں جس نے ہمیں مرجانے کے بعد زندہ کیا اور اسی کی طرف جمع ہونا ہے۔

سماج کے لیےانتہائی نقصان دہ جڑی بوٹی پارتھینیم کے تدارک کے لیے زرعی یونیورسٹی اور سنٹر فار ایگریکلچر اینڈ بائیوسائنسز (CABI) کے زیر اہتمام مشترکہ آگاہی مہم کے نتائج

<<<<<<<>>>>>>>

اعجاز اشرف، نائمہ نواز، عائشہ ریاض، عدیلہ منظور، ڈاکٹر عمیر،
زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پارتھینیم (گاجر بوٹی) کے انسانوں، جانوروں اور فصلوں پر اثرات اور اُنکا حل

پارتھینیم کیا ہے؟

یہ ایک زہریلا پودا ہے جو کہ پاکستان میں پھیلتا جا رہا ہے۔ دیکھنے میں بظاہر یہ بہت خوبصورت پودا نظر آتا ہے یہ لیکن انتہائی خطرناک اور زہریلا پودا ہے کیونکہ اُس کے انسانوں، فصلات، جانوروں اور ماحول پر بہت مضر اثرات ہیں۔ اس لیے اس کو جڑ سے اُکھاڑ کر تلف کرنا انتہائی ضروری ہے۔ گاجر بوٹی موسم بہار اور گرمیوں میں اپریل سے نومبر تک تیزی سے پھیلتی ہے اس کا قد ڈیڑھ میٹر تک ہو سکتا ہے اور اس کا ایک پودا دس ہزار تک بیج پیدا کر سکتا ہے جو کہ دور دور تک پھیل جاتا ہے۔ ہر علاقے میں اسے مختلف ناموں سے جانا جاتا ہے اُسے گاجر بوٹی اس لیے کہا جاتا ہے کہ اس کے پتے گاجر کے پتے سے ملتے جلتے ہوتے ہیں۔ اسے چاندی بوٹی White Top، خارش بوٹی، کڑوی بوٹی، گاجر بوٹی، کرشاتی بوٹی feverfew, Santa Maria, White head وغیرہ کے ناموں سے جانا جاتا ہے۔ پاکستان میں یہ پودا بہت تیزی سے پھیل رہا ہے اور فصلوں، جانوروں اور انسانوں کے لیے اس کے نقصانات بہت زیادہ ہے۔ اس کے لیے CAB1 اور حکومت پاکستان مل کر سینٹر فار ایگریکلچرل (Centre for Agriculture Bio-International) یہ Inter Government ادارہ ہے جو لندن میں ہے اور یہ حکومت پاکستان کے ساتھ مل کر کسانوں کے مسائل کو حل کرنا چاہ رہا ہے کیونکہ پاکستان میں بہت سے لوگ اس کے بارے میں انہیں جانتے کہ یہ پودا کیا ہے اور اس کے نقصانات کیا ہیں تو CAB1 ایک آگاہی مہم چلا رہا ہے جو کہ زرعی یونیورسٹی فیصل آباد کے ساتھ مل کر چلا رہا ہے اس سلسلے میں ایک ماہ میں 50 سے زائد Outreach activities کی گئیں جن میں پورے پاکستان کے سکول، کالجز، یونیورسٹیز School Heads,LHV, اور Farmers (Males, Females) کو آگاہی دی گئی۔ اس کے نقصانات کے بارے میں بتایا گیا انسانوں کے لیے اس میں میں دمہ، کھانسی، جلد کی بیماریاں (چنبل بھی شامل ہے)، آنکھوں کی جلن اور ناک کی سوزش جیسی بیماریاں شامل ہیں۔

فصلوں کے لیے مضر اثرات

فصلوں میں یہ بوٹی پھیل کر 40 فیصد تک پیداوار کا نقصان کرتی ہے اور زمین کو بھی نقصان پہنچاتی ہے۔ ہمارے ملک کی معیشت کا انحصار زراعت پر ہے۔ جب زراعت اور پیداوار کو یہ بوٹی نقصان پہنچائے گی تو ہمارے ملک کی معیشت بیٹھ جائے گی اور ملک نقصان میں چلا جائے گا۔

جانوروں کے لیے نقصانات

جانوروں کے لیے بھی یہ بوٹی مضر ہے کیونکہ اس میں ایسے زہریلے مادے پائے جاتے ہیں جو کہ جانوروں کے منہ پر الرجی پیدا کرتے ہیں اور بھوک کو کم کر دیتے ہیں۔ یہ زہریلے مادے دودھ اور گوشت پر بھی اثر انداز ہوتے ہیں اس کو کھانے سے جانوروں کا معدہ، گردے اور جگر ایک سال سے کم عرصے ہی میں ختم ہو جاتے ہیں اور دودھ بھی کڑوا (کھٹا) سا ہو جاتا ہے اور گوشت بھی قابل استعمال نہیں رہتا۔

اپنی اس آگاہی مہم کے دوران ہم فیصل آباد سٹی کے علاوہ اردگرد کے نواحی گاؤں اور دیگر اضلاع میں بھی گئے جہاں کے لوگوں کا کہنا تھا کہ ہمارے بہت سے مسائل جو کہ صحت کے متعلق ہیں اس بیماری سے جڑے ہیں مگر اس سے پہلے ہمیں اس کے متعلق آگاہی نہ تھی۔ ہم کئی دفعہ (Hospital) ہسپتال بھی جا چکے ہیں مگر سمجھ نہ آسکی کہ مسئلہ کیا ہے پھر ڈاکٹر نے بتایا کہ یہ کسی بوٹی کی وجہ سے ہے۔ صوبہ پنجاب بالخصوص فیصل آباد میں اس بوٹی سے بہت متاثر ہوئے ہیں۔

اب یہ مسئلہ بڑھتا چلا جا رہا ہے اس کو سکھا کر چولہے میں بھی آگ اور کھانے کے استعمال میں لایا جا رہا ہے جو انتہائی نقصان دہ ہے۔ جس سے نہ صرف فضائی آلودگی، سموگ کا خطرہ ہی نہیں ہے بلکہ ہوا میں زہریلا کیمیکل بھی شامل ہو رہا ہے اور پھولوں کا کاروبار کرنے والے لوگ اس کو اپنے گلدستے بنانے میں بھی استعمال کر رہے ہیں اور بیماریوں کو بڑھانے میں مدد دے رہے ہیں۔ فروٹ اور سبزیوں والے اس بوٹی کو اپنے ٹوکروں میں استعمال کر رہے ہیں اور شادی بیاہ، بیمار کی تیمارداری کرتے وقت یہ گلدستے میں ڈال کر لے جائی جاتی ہے جس کا بہت زیادہ نقصان ہے۔ سانس کے مسائل، خارش کے مسائل اور آپ کے بیمار کو مزید بیمار کر دیں گے اور نئی نویلی دلہنوں کے بالوں میں بھی یہ بوٹی سکھا کر اس کو پینٹ کر کے بالوں کی سجاوٹ کا کام کیا جا رہا ہے۔ دلہن کے کمرے کی سجاوٹ میں بھی یہ پھول استعمال کیے جا رہے ہیں اور سب سے بڑھ کر تو یہ کہ حکیم حضرات (Quack doctors) اس کا استعمال شوگر اور جوڑوں کے درد کے لیے بطور دوائی استعمال کروا رہے ہیں۔

یہ لوگ سفوف کی شکل میں ہرے پودے کی شکل میں لوگوں کو یہ دوائی بیچ رہے ہیں اور لوگوں کو نہیں معلوم کہ وہ اس سفوف کی شکل میں زہر نگل رہے ہیں اور دھڑا دھڑ اس کو استعمال کر رہے ہیں۔ اپنے ہر آگاہی پروگرام میں ہم نے بتایا کہ یہ پودا نقصان دہ اور زہریلا ہے خدارا اس کا استعمال بند کر دیں اور لوگوں کو بھی اس کے بارے میں شعور دیں اور جہاں بھی یہ بوٹی دیکھیں اسے جڑ سے اُکھاڑ دیں۔ اس کے پھول آنے سے پہلے اور جڑ سے اُکھاڑ کر گہرے گڑھے میں دفن کر دیں، آگ بھی مت لگائیں یا اس پر کالے رنگ کا شاپر ڈال دیں اور فصلوں میں زیادہ سے زیادہ گینڈے پھول کا استعمال کریں یہ بھی اس بوٹی کی پیداوار کو روکتا ہے۔ ادویات اور سپرے کا نقصان ہی نقصان ہے پاکستانی قوم تو پہلے ہی ملاوٹ اور کیمیائی سپرے کی زد میں ہے۔ اس کے لیے ایک Bio Control Agent بھی ہے جو Zygogramma نامی ایک کیڑا ہے جیسے CAB1 میں ٹیسٹ کیا گیا صرف اس بوٹی ہی کو کھاتا ہے جو کہ CAB1 کے تعاون سے فیصل آباد میں University of Agricultural Faisalabad میں 2,000 کے قریب کیڑے اس بوٹی پر چھوڑے گئے ہیں انشاءاللہ اس کا بھی بہت اچھا جلد کوئی نتیجہ آئے گا۔

اس کی احتیاط میں ہر آگاہی سیمینار میں بتایا گیا کہ دستانے پہن کر کوئی کپڑا یا شاپر پکڑ کر اس بوٹی کو جڑ سے اُکھاڑیں اور بیج آنے کے وقت سے پہلے اُکھاڑیں۔ تمام طلبہ و طالبات، اور کسان بہن بھائیوں نے انتہائی تعاون کیا اور دلچسپی لی کیونکہ ہمارا تمام ملک اس بوٹی کی زد میں ہے۔ اس بوٹی کے تدارک اور اس کو تلف اور ختم کرنے کے لیے آپ لوگوں کا فرض بنتا ہے کہ آپ ہمارا بھرپور ساتھ دیں، انشاءاللہ ہم اس کو ختم کرنے میں کامیاب ہو جائیں۔

مرچ لگائیں اور پیسہ کمائیں

محمد عرفان اشرف، محمد ثاقب علی، بلال سعید، نذر حسین، منور الماس......زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

افادیت اور اہمیت

مرچ قدیم زمانے سے انسانی خوراک کا حصہ رہی ہے۔اس کا آبائی وطن پیرو، میکسیکو اور گوئٹے مالا ہے۔ برصغیر پاک و ہند میں مرچ سترویں صدی میں پرتگالیوں کی آمد سے متعارف ہوئی۔ یہ دنیا میں 17 لاکھ 76 ہزار ہیکٹر رقبہ پر کاشت ہوتی ہے۔جس سے 71 لاکھ 82 ہزار ٹن پیداوار حاصل ہوئی ہے۔مرچ کی ایکسپورٹ میں انڈیا، چائنا، سپین، میکسیکو اور پاکستان کا بالترتیب 8، 9، 18، 20، 26 فیصد حصہ ہے۔ جبکہ یہ فصل پاکستان میں 48000 ہیکٹر رقبہ پر کاشت ہوتی ہیں۔جس سے تقریباً 148 ہزار ٹن پیداوار حاصل ہوتی ہیں، سبز مرچ ہر قسم کے کھانوں میں استعمال کی جاسکتی ہیں چاہے دال، حلیم، سبزی اور گوشت وغیرہ۔ یہ ایک پسندیدہ سبزی ہے اور اس میں وٹامن سی اور وٹامن اے کی کافی مقدار پائی جاتی ہیں وٹامن سی ہماری جلد کے لیے بہت مفید ہے۔اس سے ہماری جلد تر و تازہ رہتی ہیں۔ایسے خواتین و حضرات جن کی جلد کو کسی وجہ سے نقصان پہنچ رہا ہے وہ اپنی خوراک میں ایسے پھل اور سبزیاں استعمال کریں جن میں وٹامن سی کی مقدار زیادہ ہو۔سبز مرچ بھی ایک ایسی سبزی ہے جس میں وٹامن سی کی مقدار موجود ہے۔

سبز مرچ میں وٹامن اے بھی پایا جاتا جو ہماری بینائی کے لیے بہترین ٹانک ہیں ایسے خواتین و حضرات جن کی نظر کمزور ہے انھیں ایسی سبزیاں اور پھل استعمال کرنے چاہیے جن میں وٹامن اے کی مقدار زیادہ ہو اس کے علاوہ سبز مرچ میں بی 6 اور پروٹین بھی پائے جاتے ہے۔سبز مرچ میں پائے جانے والے تمام اجزاء ہماری صحت کی ضمانت ہیں اس لیے ضروری ہے کہ ہم اس سبزی میں پائے جانے والے اجزاء سے بھرپور فائدہ اٹھائیں اور اسے روزمرہ کے کھانوں میں استعمال کریں۔سبز مرچ انسانی جسم میں مدافعتی نظام کو مضبوط بناتی ہے اور اگر اسے سلاد کے طور پر استعمال میں لایا جائے تو یہ نظام ہاظمہ کو بہتر بناتی ہیں۔مرچ میں ایک کیمیکل (capsicin) ہوتا ہے جو دماغ کو گرین جیسے درد سے بچاتا ہے۔مرچ میں وٹامن سی کے علاوہ وٹامن اے اور بائیوفلیو ینائیڈز ہوتے ہیں۔جو خون کی نالیوں کو مضبوط لچکدار بناتے ہیں اس طرح یہ بلڈ پریشر میں تبدیلیوں کو برداشت کرنے میں بھی مددگار ثابت ہوئے ہیں۔مرچوں میں وٹامن کے علاوہ کیروٹینائیڈز موجود ہوتے ہیں جو کہ ناک، پھیپھڑوں آنتوں اور مثانے کی اندرونی دیواروں پر ایک میوکس کی تہہ بنا دیتے ہیں جو جراثیموں کے حملے کے خلاف دفاع کرتے ہیں۔

مرچ کی دو قسم کی ہوتی ہیں ایک میٹھی مرچ شملہ مرچ دوسری کڑوی مرچ ہوتی ہے۔اس میں وٹامن اے، بی، سی اور معدنی نمکیات لوہا، چونا، اور فاسفورس کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں جو کہ ایک انسان کے لیے نہایت ضروری ہیں۔مرچ موسم گرما کی سبزی ہے۔پاکستان میں کل کاشت کردہ رقبہ جو کہ 73 فیصد صوبہ سندھ میں ہے۔جہاں میرپور خاص 44 رقبہ کے ساتھ سرفہرست ہے۔علاوہ ازیں 21 فیصد رقبہ پنجاب میں ملتان، بہاولپور اور فیصل آباد ڈیویژنز میں ہیں۔

آب وہوا

مرچ معتدل آب وہوا کو پسند کرتی ہے۔اس کے پودے سردی کے مہلک اثرات کو برداشت نہیں کر سکتے۔

وقتِ کاشت

کورا پڑنے والے میدانی علاقوں میں سبزی کی کاشت اکتوبر، نومبر میں کی جاتی ہے اور اس کی کھیت میں منتقلی فروری کے وسط میں کورے کا خطرہ ٹل جانے کے بعد کی جاتی ہیں، پہاڑی علاقوں میں اس کی کاشت جنوری، فروری اور مارچ میں ہوتی ہے اس ترتیب سے پنیری کی منتقلی اپریل اور مئی میں موسم کی شدت کے لحاظ سے ہوتی ہے۔کورا نہ پڑنے والے علاقوں میں جولائی، اگست میں پنیری کاشت کی جاتی ہے اور ستمبر، اکتوبر میں اس کی کھیت میں تبدیلی کی جاتی ہے۔مرچ سارا سال استعمال ہوتی ہے لیکن اگتی صرف اپنے مخصوص موسم میں ہی ہے۔اس لیے موسم کے علاوہ اس کی پیداوار کو یقینی بنانے کے لیے ٹنل میں کاشت کے لیے اس کی کاشت انتہائی ضروری ہے۔ٹنل نہ صرف ہمیں غیر موسمی مرچیں فراہم کرتی ہے بلکہ پیداوار بھی عام فعل سے زیادہ ہوتی ہیں مرچ کی ٹنل میں کاشت کے لیے واک ان ٹنل موزوں رہتی ہے۔واک ان ٹنل آئرن پائپ سے بنائی جاتی ہے۔واک ان ٹنل 104 فٹ لمبی 12 فٹ چوڑی 10 فٹ اونچی ہونی چاہیے۔

پیداواری مسائل:

مرچ کے اہم پیداواری مسائل میں زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل اور وائرس کے خلاف قوت مزاحمت رکھنے والی اقسام کی کم یابی بیماریاں (کالر راٹ اور وائرس)، کیڑے اور جڑی بوٹیاں شامل ہیں۔

پنیری کی کاشت اور منتقلی

ٹنل میں لگائی جانے والی مرچوں کی پنیری وسط اکتوبر میں لگائی جاتی ہے۔تقریباً 250 گرام دیسی اقسام اور 120 گرام دوغلی اقسام صحت مند بیج ایک ایکڑ کی پنیری تیار کرنے کے لیے کافی ہوتا ہے۔پنیری کے لیے زیادہ تر بھل یا اچھے نکاس والی زرخیز زمین کا استعمال کیا جاتا ہے۔بھل اور مٹی کی اونچی کیاریاں بنائی جاتی ہیں جو کہ زمین سے تقریباً 15 سینٹی میٹر بلند ہوتی ہیں لکڑی کی مدد سے ایک دو سینٹی میٹر گہری لائینیں بچا کر بیج ان میں لگا دیے جاتے ہیں۔فوارے سے پانی دیا جاتا ہے۔قطاروں کے مابین فاصلہ تقریباً 7 سے 8 سینٹی میٹر رکھا جاتا ہے۔جب تک اگھاؤ اچھا نہ ہو جائے فوارے سے پانی لگایا جاتا ہے۔بعد میں کھلا پانی دیا جاسکتا ہے۔جب پودا ایک یا دو پتے نکال لے تو کمزور اور بیمار زدہ پتوں کو نکال دیا جاتا ہے۔نومبر تا وسط دسمبر صحت مند پودوں کو ٹنل میں منتقل کیا جاتا ہے۔ٹنل میں منتقل کرتے وقت پودے کا قد 9 سینٹی میٹر کے لگ بھگ ہونا چاہیے۔پنیری منتقل کرنے سے ایک ہفتہ پہلے پانی بند کر دیا جاتا ہے تاکہ پنیری سخت جان ہو جائے ٹنل میں پودوں کا درمیانی فاصلہ 30 سینٹی میٹر ہونا چاہیے جبکہ قطاروں کا درمیانی فاصلہ 60 سینٹی میٹر ہونا چاہیے۔

زمین کی تیاری

مرچ ہر قسم کی زمین پر کاشت کی جاسکتی ہیں۔بشرطیکہ زمین سے فالتو پانی کے نکاس کا

خاطر خواہ انتظام کیا جائے۔ مرچ کی کامیاب کاشت کے لیے زمین کا نرم اور بھربھرا پن ہونا ضروری ہے۔ ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل چلائیں اور تین سے چار مرتبہ عام سہاگہ چلائیں۔

طریقہ کاشت

زمین کی تیاری کے سلسلے میں کافی احتیاط برتنی چاہیے۔ ٹنل کے لیے اچھی سے اچھی زمین کا انتخاب کرنا چاہیے۔ زمین سے پانی کا نکاس اچھا ہونا چاہیے اور زمین زرخیز ہونی چاہیے۔ ٹنل لگانے سے تین چار ماہ قبل 15 سے 20 ٹن اچھی طرح گلی سڑی گوبر کی کھاد ڈالنی چاہیے۔ اس کے علاوہ سبز کھاد کے طور پر جنتر اُگا کر ایک ماہ بعد روٹا ویٹر چلا کر زمین میں اچھی طرح ملا دیں۔ زمین کو مکمل طور پر تیار کرنے کے لیے اچھی طرح ہل اور سہاگہ چلائیں اور مناسب فاصلے پر نشان لگا کر پٹڑیاں بنا دیں۔

پلاسٹک ملچ

پٹڑیوں کے اوپر سیاہ شیٹ (لفافہ) ڈال دیں۔ جہاں پر پودا لگانا ہو وہاں پر مناسب سوراخ کر لیں اس کی افادیت یہ ہے کہ جڑی بوٹیاں نہیں اگیں گی اور زمین سے بلاوجہ پانی کا ضیاع بھی نہیں ہوگا اور ٹنل کے اندرونی ماحول میں نمی بھی مناسب حد سے تجاوز نہیں کرے گی۔ اس طرح پودے نمی سے پیدا ہونے والی بیماریوں سے محفوظ رہیں گے۔

اقسام

کڑوی مرچ کی مشہور اقسام لونگی، این اے آر سی، 4 گنری، صنم اور بادانی ہیں جبکہ شملہ مرچ کی مشہور اقسام کیلیفورنیا ونڈر ہے۔ معروف دیسی اقسام میں ٹاٹا پوری، صنم، گولا پشاوری وغیرہ شامل ہیں۔

دوغلی اقسام

دوغلی اقسام جو کہ دیسی اقسام کے مقابلے میں زیادہ پیداوار دیتی ہیں حالیہ سالوں کے دوران مرچ کے لیے دیسی اقسام کے مقابلے میں دوغلی اقسام کی کاشت زیادہ فروغ پا چکی ہیں۔

سبز مرچ کی دوغلی اقسام میں گولڈن ہارٹ (حاجی سنز)، آئی سی آئی، میری لینڈ، سکائی لائن F1-1810, SSH-410 اور P6 مشہور دوغلی اقسام ہیں۔

کھادوں کا استعمال

مرچ کی بہتر پیداوار کے لیے زمین اور علاقے کی مناسبت سے کھادوں کی مقدار میں کمی بیشی کی جا سکتی ہے۔ مرچوں کی اضافی پیداوار حاصل کرنے کے لیے ٹنل میں فولیر کھادیں سپرے کی جا سکتی ہیں گوبر کی اچھی گلی سڑی کھاد 8 سے 10 ٹن فی ایکڑ مرچ کی کاشت سے 40 سے 50 دن پہلے ڈالیں۔ اچھی فصل حاصل کرنے کے لیے 40 کلوگرام نائٹروجن، 25 کلوگرام فاسفورس، 15 کلوگرام پوٹاش استعمال کریں۔

آبپاشی

ٹنل میں موزوں آبپاشی کا طریقہ ڈرپ اریگیشن ہے۔ اس سے پانی صحیح طریقے سے استعمال ہوتا ہے اور پودے کی مخصوص جگہ پر پہنچ جاتا ہے۔ اس کے علاوہ کھادوں کو بھی پانی کے ساتھ ملا کر دیا جا سکتا ہے۔ اس عمل کو (Fertigation) کہتے ہیں اس کے علاوہ ٹنل میں زیادہ نمی نہیں ہوتی اور بیماریوں کا پھیلاؤ کم ہوتا ہے۔ اس طرح پودے صحت مند رہتے ہیں اور بہتر پیداوار دیتے ہیں۔ شروع میں پانی ہفتہ وار لگایا جائے جبکہ زیادہ گرمی کے موسم (مئی، جون) میں پانی کا وقفہ کم کر کے 4-5 دن کر دیا جائے جولائی میں بارشیں شروع ہونے کے بعد پانی کا وقفہ بڑھایا جا سکتا ہے۔

بیماریاں اور ان کا انسداد

تنے اور جڑ کا گلاؤ

اس بیماری میں تنے پر جڑ کے قریب ہلکے سیاہی مائل دھبے بننا شروع ہو جاتے ہیں بعد میں یہ تنے کے گرد ہلکے کی شکل اختیار کر لیتے ہیں جس سے پودے کے اوپر والے حصے کی طرف خوراک کی ترسیل رک جاتی ہے اور پودا مرجھا جاتا ہے بعد میں یہ بیماری سارے کھیت میں پھیل جاتی ہے۔

تدارک

قوت مدافعت والی اقسام کاشت کی جائیں اور پودوں کو وٹوں پر اوپر کر کے لگائیں تا کہ پانی پودے کو نہ لگنے پائے۔ علامت ظاہر ہونے پر اچھی پھپھوندکش زہر ریڈومل گولڈ یا کوئی اور مناسب زہر استعمال کریں۔

پھل کی سڑن

گرمیوں میں پانی کی کمی بیشی کی وجہ سے کیلشیم کی کمی ہو جاتی ہے۔ جس کی وجہ سے پھل کا پچھلا حصہ پہلے بھورا اور بعد میں سیاہی مائل ہو جاتا ہے۔ اور پھل کے اندر بھی سیاہ دھبے بن جاتے ہیں جو کہ نظر نہیں آتے۔

تدارک

قوت مدافعت والی اقسام استعمال کریں۔ پنیری منتقل کرتے وقت جڑوں کو ٹوٹنے سے بچائیں اور نائٹروجن کھاد کا غیر ضروری استعمال نہ کریں، علامات ظاہر نہ ہونے پر کیلشیم کلورائیڈ 20 تا 30 گرام فی لیٹر پانی کے ساتھ محلول بنا کر سپرے کریں۔

کیڑے اور ان کا انسداد

دیمک

یہ کیڑا زمین میں ہوتا ہے اور جڑوں کو کھا جاتا ہے۔ اس کے حملے سے پورا پودا سوکھ جاتا ہے۔

انسداد

یہ بیماری خشک موسم میں ہوتی ہے۔ اس لیے کھیت کو بھر کر پانی لگائیں۔ کچی گوبر کی کھاد استعمال نہ کریں۔ کلوروپائری فاس (40EC) بحساب 1.5 سے 2 ملی لیٹر یا امیڈاکلوپرڈ 200 ملی لیٹر 100 لیٹر پانی میں ملا کر فلڈ کریں۔

چور کیڑا

چھوٹے چھوٹے پودوں کو کھاتا ہے اور بہت نقصان کرتا ہے۔

انسداد

پروانوں کو مارنے کے لیے روشنی کے پھندے استعمال کریں کھیتوں کو صاف رکھیں گرمی کی شدت کی صورت میں کھیت کو پانی لگا دیں۔

سفید مکھی

پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستی ہے اور وہاں مٹھاس چھوڑتی ہے اس طرح وہاں سیاہ الی لگ جاتی ہے۔

(باقی صفحہ 21 پر)

جنت کا تحفہ۔ ایلو ویرا (کوارگندل)

کریم یار عباسی، عشا مشتاق، ڈاکٹر چوہدری محمد ایوب، محمد مزمل جہانگیر......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

ایلو ویرا جو کہ بہت سی کرشماتی خصوصیات کا حامل ہے اس کو جنت کا تحفہ بھی کہا جاتا ہے۔ ایلو ویرا ایک قدیم پودا ہے سب سے پہلے مصر میں دریافت ہوا یونانیوں کا کہنا ہے کہ ایلو ویرا مصری وراثت ہے۔

الیگزینڈر جو کہ ایک عظیم بادشاہ تھا۔ اس کا کہنا تھا کہ ایلو ویرا میں جادوئی خصوصیات ہے جو کہ سپاہیوں کے زخموں کو بھرنے میں ایک جادوئی خصوصیات رکھتا ہے۔ ایلو ویرا کو روایتی طور پر ہربل ادویات میں استعمال کیا جاتا ہے۔

ایلو ویرا قوت مدافعت کو طاقت دینے کے ساتھ ساتھ عصبی نظام کو بھی بہتر بناتا ہے ایلو ویرا ہاضمہ بہتر بنانے میں بہت کارآمد ہے ایلو ویرا معدے کے مرض میں بھی بہت مفید ہے۔ ایلو ویرا بہت سی بیماریوں میں مفید ہے جیسا کہ جوڑوں کے درد میں، ورم میں، ذیابیطیس اور کورونری دل کے مرض میں۔ ایلو ویرا کو ہم پٹھوں اور جوڑوں کے درد میں بھی استعمال کرتے ہیں۔

ایلو ویرا جگر میں گلوٹا تھالون (Glutathion) کی پیداوار کو بڑھاتا ہے۔ Glutathion جو کہ ایک اینٹی آکسیڈینٹ ہے جو انسانی جسم میں سفید خلیوں کی پیداوار میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔

ایلو ویرا درج ذیل علاج میں استعمال کیا جاتا ہے۔

☆ ایکنی

☆ جوڑوں کے درد

☆ جلے ہوئے میں

☆ کیڑے کے کاٹنے میں

☆ چنبل

☆ دمہ

☆ فٹ فنگس

☆ زخموں

☆ سیترن

☆ الرجی

ایلو ویرا کے اجزا

ایلو ویرا میں بہت سے اہم قدرتی اجزا پائے جاتے ہیں جو کہ جسمانی نشوونما کے لیے بہت ضروری ہوتے ہیں۔

وٹامن اور منرلز

وٹامن B,E,A,C، بیٹا کیروٹین، زنک، کیلشیم، کاپر، فاسفورس

اینزائمز (Enzymes)

پانچ مختلف اقسام کے اینزائمز ایلو ویرا میں پائے جاتے ہیں۔

امینو ایسڈ

22 امینو ایسڈ ایلو ویرا میں پائے جاتے ہیں۔

پلانٹ سٹرول

ایلو ویرا میں سٹرول پایا جاتا ہے جو کہ اینٹی انفلیمٹری ایجنٹس کے طور پر کام دیتا ہے۔

جبرلنز Gibberellins

ایلو ویرا میں جبرلنز پایا جاتا ہے جو نشوونما کا اہم عنصر ہے اور زخموں کو بھرنے میں مدد دیتا ہے۔

ایلو ویرا کی تفصیل

ایلو ویرا بارہ ماسی پودا ہے جس کے پھولے ہوئے سبز رنگ کے پتے ہیں جو تنے سے جڑے ہوتے ہیں۔ بالغ پودے میں پتوں کی لمبائی 20 سے 30 انچ ہوگی اور پتے کے کنارے آری کی مانند ہونگے۔ جیسے ہی ہم ایک پتے کو تنے سے توڑے گے تو پیلے رنگ کا مائع نکلتا ہوا نظر آئے گا جس میں گلوکوسیڈل انترا کونین پایا جاتا ہے۔ جس کو ایلون کہتے ہیں جو کہ Laxative کی خصوصیات رکھتا ہے۔ اگر اس کے پتے کی اوپر والی سطح کو ہٹایا جائے تو بھاری مقدار میں پولی سگر یڈز پائے جاتے ہیں جو کہ بے رنگ ہوتے ہیں اور بہت سی خصوصیات کے حامل ہوتے ہیں۔ یہی ایلو ویرا جل کہلاتے ہیں۔

ایلو ویرا جوس کے فوائد

گڈ مارننگ

ایلو ویرا جوس کو اگر رات کو سونے سے پہلے استعمال کیا جائے تو اس کے ذریعے پٹھوں کو آرام ملتا ہے اور پورے دن کی تھکن کے بعد ایک پرسکون نیند آتی ہے جس کی بدولت آپ تروتازہ محسوس کرتے ہیں۔

بلڈ پریشر

ایلو ویرا کولسٹرول کو کنٹرول رکھتا ہے اس کے ساتھ ساتھ بلڈ پریشر کو بھی کنٹرول کرتا ہے۔ دل کے دورے کے خدشات کو بھی کنٹرول میں رکھتا ہے۔

اوسٹیو پوروسس

ایلو ویرا اوسٹیو پوروسس میں بھی مفید ہے۔ ایلو ویرا میں بوران (Boron) پایا جاتا ہے جو ہڈیوں میں زائد کیلشیم کو جذب کر لیتا ہے۔

ایز جینک

ایلو ویرا میں بہت سی مقدار میں وٹامن، منرل، اینزائمز اور امینو ایسڈ پائے جاتے ہیں جو پٹھوں کی نشوونما میں مفید ہیں اور جسم کو طاقت بخشتے ہیں۔

ہاضمے کے مسائل

ایلو ویرا قبض کشا ہے اس کے ساتھ ساتھ پیچش اور عمل انہضام کی نالیوں میں سوزش کے لیے بھی مفید ہے۔

گلے کی سوزش

ایلو ویرا سے غرارے کیے جاتے ہیں جو کہ گلے کی سوزش میں بہت کارآمد ہیں اور ایلو ویرا کو نگل لیا بھی جاتا ہے۔ ایلو ویرا دانتوں کے مسائل میں بھی بہت مفید ہے۔

گردے کے مسائل

گردے اور مثانے کے مسائل میں بھی ایلو ویرا بہت مفید ہے۔

وزن کم کرنے میں

آج کل خواتین اور مرد دنوں میں ہی وزن کم کرنے اور اپنے آپ کو جسمانی طور پر فٹ رکھنے کا بہت رجحان ہے اور طرح طرح کے حربے استعمال کیے جاتے ہیں تا کہ خوبصورت نظر آئے اسی لیے جسم کی فالتو چربی ختم کرنے کے لیے ایلو ویرا جوس استعمال کرتے ہیں تا کہ وزن کم کر سکے۔

گھٹنیا/جوڑوں کا درد

ایلو ویرا جوڑوں کی تکلیف میں بھی بہت مفید ہے اگر اِس کو لگاتار دو مہینے استعمال کیا جائے تو جوڑوں کے درد میں کمی آجاتی ہے۔

دمہ

ایلو ویرا ماحول کو صاف رکھتا ہے اور یہ دمہ میں بھی بہت فائدہ مند ہے۔

ذیابیطس

ایلو ویرا سے مختلف انزائمز کے اجزاء پائے جاتے ہیں جو خون میں شوگر کا توازن برقرار رکھتے ہیں۔

ایلو ویرا جل کے فوائد

ایلو ویرا جل کے درج ذیل فوائد ہیں۔

- ☆ ایلو ویرا جلد کو موسچرائزر فراہم کرتا ہے اور مکس ٹونر کے طور پر بھی استعمال ہوتا ہے۔
- ☆ زخموں کو بھرنے میں بھی ایلو ویرا جل مدد دیتی ہے۔ پلیچ اور ویکس کے بعد بھی بہت مئوثر ہے۔
- ☆ بال گرنے میں کمی لاتی ہے۔
- ☆ چہرے کے دانوں، جھریوں اور داغ دھبوں کو دور کرنے کے لیے بھی بہت مفید ہے۔
- ☆ شیو کے بعد بھی ایلو ویرا جل استعمال کی جاتی ہے۔
- ☆ روزانہ ایلو ویرا جل کے استعمال سے جلد تر و تازہ اور رنگت صاف ہوتی ہے۔
- ☆ جلد کو تر و تازہ بنا کے جھریوں کا خاتمہ کرتی ہے تا کہ زیادہ عمر کے اثرات مرتب نہ ہوں۔
- ☆ وٹامن اور منرل کا ذریعہ ہے۔
- ☆ سوزش کو روکتی ہے اور بغیر کسی منفی اثرات کے جوڑوں اور پٹھوں کی حرکت میں مدد دیتی ہے۔
- ☆ جلدی السر میں بھی بہت مفید ہے۔

حمل کے بعد تناؤ کے نشانات کو ختم کرنے میں بھی ایلو ویرا جل کا استعمال کیا جاتا ہے۔

اہم معلومات

ایلو ویرا قدرتی طور پر جگر کو صاف کرتا ہے لیکن بچے اور حاملہ خواتین اس مقصد کے لیے استعمال نہیں کر سکتے۔

ایلو ویرا میں انتھراقوانون Anthraquinon پایا جاتا ہے جو کہ زیادہ مقدار میں زہریلا ہے اور ہماری مارکیٹس میں ایسی ایلو ویرا کی پروڈکٹس پائی جاتی ہے جن میں Anthraquinon کی مقدار ٹیکنالوجی کے ذریعے کم کی جاتی ہے تا کہ انسانی صحت کے لیے نقصان دہ نہ ہو۔

<<<<<<<>>>>>>>

بقیہ: فینسی مرغیاں پالنا

خوراک کا استعمال سردیوں میں بڑھ جاتا ہے۔ جب درجہ حرارت کو قائم کرنے کے لیے مرغی کو بہت انرجی درکار ہوتی ہے جبکہ گرمی کے موسم میں خوراک کا استعمال کم ہو جاتا ہے۔ مرغی کی خوراک میں صاف اور تازہ پانی ایک نہایت ہی اہم حصہ بالخصوص گرمی کے موسم میں۔

رہائش گاہیں

مرغیوں کی مناسب پیداوار کے لیے معیاری رہائش گاہ (ڈربوں) کا ہونا بہت ضروری ہے۔ ڈربے (Coops) اتنے محفوظ اور مضبوط ہوں کہ موسمی حالات اور دشمنوں سے دفاع کے لیے موزوں ہوں۔

انڈے دینے والی مرغیوں کے لیے تاروں والے پنجرے ہوتے ہیں۔ ایک پنجرے میں 4 سے 5 پرندے رکھے جا سکتے ہیں۔ سردی کے موسم کے لیے پنجرے میں ہیٹ لیمپ اور بلب کا انتظام ہونا چاہیے۔ اس کے ساتھ ہوا کے گزر کا مناسب انتظام بھی ضروری ہے۔ انڈے دینے کے دوران مرغیوں کو روزانہ 16 گھنٹے روشنی دی جائے۔

انڈوں سے افزائش کا عمل (Incubation)

چھوٹے انکوبیٹر جن کی استعداد 50 سے 100 انڈے ہوتی ہے دیسی یا فینسی مرغی کی نسل کو بڑھانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ ایسے انکوبیٹر میں انڈوں سے چوزے نکلوانے کے لیے 99.5-101 فارن ہائیٹ درجہ حرارت اور نمی 55 سے 75 فیصد رکھی جاتی ہے۔ 100 انڈے والے انکوبیٹر میں انڈوں کو ہلانے کا خودکار نظام ہونا چاہیے۔ اگر انڈوں کو ہلانے کا خودکار نظام نہ ہو تو انکوبیٹر میں ہاتھ کے ساتھ انڈوں کو 5 سے 6 مرتبہ دائیں اور بائیں جانب گھماتے رہیں۔ مرغی کے انڈوں سے چوزے 21 دن میں نکل آتے ہیں۔

بیماریاں

بیماریاں پرندوں میں تب ہوتی ہیں جب ان کے کاموں میں مداخلت کی جائے یا پھر نامناسب انتظام ہو۔ زیادہ تعداد میں پرندے، زخم، ناقص خوراک، زہر، تازہ ہوا کی عدم موجودگی اور رہائش گاہ میں نامناسب صفائی یہ سب عوامل پرندے کی قوت مدافعت پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ قوتِ مدافعت مرغی سے چوزے میں منتقل ہوتی ہے یا پھر vaccination کے ذریعے لائی جاتی ہے۔ گھروں میں پالی جانے والی مرغیاں عموماً صحت مند اور بیماریوں سے لڑنے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ مرغیوں میں بیماری کی بڑی وجوہات درج ذیل ہیں۔

Bacteria	Mold and fungi
Parasites	Viruses

گھر میں پالی جانے والی مرغیوں کو رانی کھیت کی ویکسین ضرور کروانی چاہیے۔

پھول گوبھی کی کاشت

چوہدری محمد ایوب، محمد مزمل جہانگیر، راشد وسیم خاں، ثاقب ایوب......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

تعارف واہمیت

یہ سردیوں کی ایسی سبزی ہے جسے عوام میں یکساں مقبولیت حاصل ہے۔غذائی اعتبار سے بھی اہم ترین سبزیوں میں شمار کی جاتی ہے۔اس میں حیاتین الف، ج، معدنی نمکیات لوہا، چونا، اور فاسفورس مناسب مقدار میں پائے جاتے ہیں۔موجودہ دور میں اقتصادی لحاظ سے اس کا شمار منافع بخش سبزیوں میں ہونے لگا ہے۔پھول گوبھی کی اگیتی کاشت کافی مقبول ہے۔

موسم اورآب وہوا

پھول گوبھی کے لیے سرد مرطوب آب وہوا درکار رہوتی ہے یہی وجہ ہے کہ پھول گوبھی کی اگیتی اقسام کے پھول نسبتاً چھوٹے کھلے ہوئے اور زرد رنگت کے ہوتے ہیں جبکہ پھول گوبھی کی پچھیتی اقسام کے پھول جوکہ سرد موسم (نومبر سے فروری) تک تیار ہوتے ہیں وہ ٹھوس بڑے بڑے اور سفید رنگ کے ہوتے ہیں۔تاہم بہت زیادہ کورا بھی پھول کی نگت کو متاثر کرتا ہے۔موسمی لحاظ سے پھول گوبھی کو پانچ اقسام میں تقسیم کیا جاسکتا ہے جن کی کاشت آخر مئی سے آخر اکتوبر تک کی جاتی ہے۔ان اقسام کی پود لگانے اور کھیت میں منتقل کرنے کے اوقات درج ذیل جدول میں تفصیل سے بیان کئے گئے ہیں۔تاہم ان اقسام کی صحیح وقت پر کاشت اور پھر مناسب وقت پر کھیت میں منتقلی اچھے نتائج حاصل کرنے کے لیے بے حد ضروری ہے۔

مثال کے طور پر اگر ہم اگیتی اقسام کو دیر سے کاشت کریں گے تو چھوٹے چھوٹے پودوں پر بھی پھول آجائیں گے جو کہ زیادہ وزن دار نہیں ہوتے اس لیے مصدقہ بیج کی خرید صحیح وقت پر کاشت اور کھیت میں منتقلی اقتصادی لحاظ سے انتہائی اہمیت کی حامل ہے۔

نام قسم	نرسری لگانا	کھیت میں منتقلی	برداشت	رنگت/سائز
اگیتی فیصل آباد نمبر 1	مئی کا آخری ہفتہ جولائی کا پہلا	جولائی کا پہلا ہفتہ	آخر اکتوبر	پھول زرد سفید، بڑے اور درمیانے
اگیتی فیصل آباد نمبر 2	ہفتہ اگست،	اگست کا دوسرا ہفتہ	نومبر-دسمبر	خوبصورت سفید
چمپا-چینولیٹ-سنوڈرفٹ	ستمبر-اکتوبر	ستمبر	دسمبر-جنوری	
سنوبال		نومبر	فروری تا مارچ	

پھول گوبھی کی کامیاب کاشت کے لیے درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا چاہیے۔

i- بیج کی قسم

ii- پودے کاشت کرنے کا وقت

iii- صحت مند پودے

iv- بیج کا اگاؤ اچھا ہو

v- کسی مصدقہ ادارے سے بیج کی خرید

vi- اگیتی نمبر 1 کے لیے ملکی بیج کا استعمال

vii- پھول گوبھی کی کامیاب کاشت کے لیے اپنا بیج خود پیدا کریں تاکہ آپ کو اپنی قسم کے متعلق ضروری باتیں معلوم ہوں

پنیری تیار کرنے کا طریقہ

اگیتی کاشت موسم گرما میں ہونے کی وجہ سے بہت سے پودے مرجھا جاتے ہیں۔لہٰذا اگیتی کاشت کی پنیری کے لیئے زیادہ بیج درکار ہوتا ہے۔علاوہ ازیں پنیری کی منتقلی کے وقت پودوں کا درمیانی فاصلہ کم رکھنا چاہیے۔تین چار مرلے زمین پر لگائی گئی پنیری ایک ایکڑ کے لیے کافی ہے۔زمین کو اچھی طرح ہموار کر کے اس میں ایک ٹن بھل اور ایک ٹن گوبر کی کھاد ڈال کر گوڈی کریں اور پانی لگا دیں۔وتر آنے پر دو تین بار ہل چلائیں یا کسّی سے گوڈی کریں اس کے بعد ایک ہفتے تک خودرو جڑی بوٹیاں اگنے کا انتظار کریں اور بعد میں اس زمین میں 2-3 کلوگرام ڈی اے پی کھاد بکھیر کر اچھی طرح ہل چلا کر ہموار کرلیں۔

زمین سے 15 سے 16 سینٹی میٹر اونچی اور 60 سینٹی میٹر چوری کیاریاں بنالیں۔ان کو کھرپے کی مدد سے خوب اچھی طرح ہموار کرلیں۔اس میں بیج بذریعہ کیرا یا بذریعہ چھٹہ کاشت کریں۔بیج بونے کے بعد اس کو پتوں کی گلی سڑی کھاد یا بھل سے ڈھانپ دیں۔بعد ازاں کیاری کو سرکنڈے کی سرکی سے ڈھانپ کر صبح شام فوارے سے پانی دیں۔بیج اگنا شروع ہوں تو سرکی اتار دیں ورنہ پنیری کو ڈیمپنگ آف کی بیماری لگ جائے گی۔جب پودا تیسرا پتا نکال لے تو آپ کھلی آبپاشی بھی کرسکتے ہیں۔صحت مند پودے حاصل کرنے کے لیے چھدرائی بھی کی جاسکتی ہے۔جب پود 4 سینٹی میٹر اونچی ہوجائیں تو ہفتے میں دو دفعہ کھلی آبپاشی کرتے رہیں کھیت میں منتقلی سے ہفتہ پہلے پود کو پانی دینا بند کردیں۔عموماً پانچ چھ ہفتے میں پود کھیت میں منتقلی کے لیے تیار ہوجاتی ہے۔جس دن پود کو کھیت میں منتقل کرنا ہو تو صبح کے وقت صحیح آبپاشی کریں۔منتقلی ہمیشہ شام کے وقت کریں۔

زمین اوراس کی تیاری

پھول گوبھی کی بہتر پیداوار کے لیے زرخیز میرا زمین جو کہ بہتر پانی جذب کرنے کی صلاحیت رکھتی ہو اور جس میں مناسب مقدار میں نامیاتی مادہ موجود ہو موزوں ہے۔چنانچہ کاشت سے ایک ماہ پہلے ہموار کھیت میں 15-20 گڈے گوبر کی گلی سڑی کھاد زمین میں ملا کر آبپاشی کردیں وتر آنے پر دو تین بار ہل اور سہاگہ چلا کر زمین کو اچھی طرح تیار کریں تاکہ کاشت کے وقت تک جڑی بوٹیاں اگ آئیں۔بوائی سے پہلے کھیت میں تین بوری سنگل سپر فاسفیٹ، آدھی بوری یوریا ایک بوری امونیم سلفیٹ اور ایک بوری پوٹاش بکھیر کر دو تین بار ہل چلائیں۔

طریقہ کاشت

کھیت میں 75 سینٹی میٹر کے فاصلہ پر پٹڑیاں بنائیں اوران پر30 سینٹی میٹر کے فاصلہ پر گوبھی کی پودمنتقل کریں یہ طریقہ اگیتی کاشت کی صورت میں استعمال ہوتا ہےاورآب پاشی بعد میں کی جاتی ہے جبکہ درمیانی اور پچھیتی کاشت کے لیئے کھڑے پانی میں45 سینٹی میٹر کے فاصلہ پر گوبھی کی پودلگائیں۔

پھول کا بننا

سفید اور بڑے گتھے ہوئے پھول حاصل کرنے کے لیے مناسب احتیاط بہت ضروری ہے۔معمولی کوتاہی اچھے پھول کی خرابی کا باعث ہوسکتی ہے۔عموماً کم نمی بیج کی خرابی موسم میں یک لخت تبدیلی وپانی کی زیادتی کی وجہ سے فوراً پھول نکل آتے ہیں یا پہلے سے کھلے ہوئے پھول خراب اور بد نما ہوجاتے ہیں۔جب پھول مکمل طور پر بن جائیں تو ان کو برداشت کر لینا چاہیے بصورت دیگر سفید رنگت کو زیادہ دیرتک برقرار رکھنے کے لیے پھول کے اندرونی پتے موڑ کر پھول کے اوپر باندھ دینے چاہئیں۔

طریقہ برداشت

تیار پھولوں والے پودے پتوں کے قریب سے ڈنٹھل سے کاٹیں۔پھول کے اردگرد تھوڑے سے پتے چھوڑ کر باقی پتے کاٹ دیں تاکہ نقل وحمل کے دوارن پھول کے زخمی اور خراب ہونے کے مواقع کم سے کم ہوں۔3-4دن کے وقفے کے بعد پھول کو برداشت کریں۔

شرح بیج

پھول گوبھی کے لیے ایک کلوگرام بیج ایک ایکڑ کے لیے کافی ہوتا ہے۔

آبپاشی

اگیتی اقسام کو ہر چار پانچ روز کے وقفہ سے اور درمیانی موسمی اور پچھیتی اقسام کو سات دن کے وقفے سے آبپاشی کرتے رہیں۔پانی ہمیشہ ہلکا لگانا چاہیے اور احتیاط رکھیں کہ پانی دوپہر کے وقت نہ لگائیں۔

گوڈی

گوڈی انتہائی ضروری ہے کیونکہ گھاس اور خودروجڑی بوٹیاں فصل کے لیے نقصان کا باعث بنتی ہیں۔پھول گوبھی کے نرم ونازک پودوں کو دھوپ کے مہلک اثر سے بچاتے رہیں۔گوڈی کرتے وقت پودوں کو مٹی بھی چڑھادیں۔

کھاد کا استعمال

بوائی پر 3 بوری سنگل سپر فاسفیٹ،1/2 بوری یوریا اور ایک بوری پوٹاش ڈالیں۔بعدازاں کھیت میں پنیری منتقل کرنے کے ایک ماہ بعد 1/2 بوری یوریا فی ایکڑ ڈال کر پودوں کو مٹی چڑھادیں پھرایک ماہ بعد دوبارہ ایک بوری یوریا یا دو بوری امونیم سلفیٹ ڈال کر پودوں کو مٹی چڑھادیں۔

اقسام

اگیتی M-55، درمیانی M.60، پچھیتی M-80,M-70 چمپا، منوں، سنوڈرفٹ، سنوبال اور سیالکوٹ وغیرہ

ضرررساں کیڑے، بیماریاں اوران کا کنٹرول

تیلہ، گوبھی کی تیتری، گوبھی کی سنڈی، ڈائمنڈ بیکڈ ماتھ اور میلی بگ کے سلسلے میں لارسبین، ٹیماران یا سیون وغیرہ کو لیبل پر دی گئی ہدایت کے مطابق استعمال کریں۔اکھیڑے اور مرجھاؤ کی بیماری کے خاتمے کے لیے ڈائی تھین ایم۔45استعمال کریں۔

پیداوار

6 سے 8 ٹن فی ایکڑ

<<<<<<<<<<<<<

بقیہ: جانوروں میں غیرمتوازن خوراک سے پیدا ہونے والے عارضے اوران کی روک تھام

دودھ میں مکھن کی فی صد مقدار برقرار رکھ سکیں یا بڑھا سکیں تاکہ وہ اس کے مطابق دودھ کی زیادہ قیمت وصول کرسکیں۔دودھ میں مکھن کی مقدار برقرار رکھنے کے لیےضروری ہے کہ دودھیل جانوروں کی خوراک میں چارے کا تناسب کل خوراک کا25 فیصد سے کم نہ ہو یعنی جانور کی روزانہ کل خوراک اگر 16 کلوگرام ہے تو خشک چارہ کی بنیاد پر اس میں 4 کلوگرام چارہ ضرور ہونا چاہیے اور اس 4 کلوگرام خشک مادے کو سبز چارہ کے برابر لانا ہو تو اگر اس چارے میں پانی کا تناسب 75 فیصد ہو تو یہ تقریباً16 کلوگرام بنتا ہے۔

اگر بہت زیادہ پیداواری صلاحیت کے جانوروں کی خوراک میں اناج مکئی وغیرہ زیادہ ہو جائے تو اس سے اُن کے معدے کی تیزابیت میں اجافہ ہوسکتا ہے۔تیزابیت میں اجافے کو روکنے کے لیے اُن کی خوراک میں میٹھا سوڈا شامل کرلینا چاہیے۔تاکہ معدے کی تیزابیت زیادہ نہ ہو اور دودھ میں مکھن کی مقدار کو کم کرنے کا باعث نہ بنے۔ثابت بنولے خوراک میں دینے سے جانوروں کے دودھ میں مکھن کی مقدار میں کمی نہیں ہوتی۔

<<<<<<<<<<<<<<

الحدیث

سالم اپنے والد سے روایت کرتے ہیں رسول اللہؐ کے زمانہ میں لوگ جب خواب دیکھتے تو اسے رسول اللہؐ کے سامنے بیان کرتے، مجھے تمنا تھی کہ میں بھی کوئی خواب دیکھتا تو اسے رسول اللہؐ کے سامنے بیان کرتا، میں نوجوان تھا اور عہد رسالتمآبؐ میں مسجد نبوی میں سوتا تھا، میں نے خواب میں دیکھا کہ مجھے دو فرشتے پکڑ کر جہنم کی طرف لے گئے اور وہ پیچ دار کنویں کی طرح تھی جس کے دو ستون تھے اور اس میں کچھ لوگ ایسے بھی تھے جنہیں میں جانتا تھا میں جہنم سے خدا کے ساتھ پناہ مانگنے لگا پھر مجھ سے دوسرا فرشتہ ملا اور کہا ڈرو نہیں، میں نے یہ حفصہ سے بیان کیا اورانہوں نے رسول اللہ کو بتایا، آپؐ نے فرمایا: عبداللہ کیا ہی اچھا آدمی ہے کاش وہ رات کی نماز پڑھتا چنانچہ اس کے بعد وہ رات کو بہت کم ہی سویا کرتے تھے۔حفص بن عاصم روایت کرتے ہیں انہوں نے ابن عمرؓ کو کہتے ہوئے سنا میں رسول اللہؐ کے ساتھ رہا، آپ سفر میں دو رکعت سے زیادہ نہیں پڑھتے تھے اور ابوبکر، عمر اور عثمان بن ایسا ہی کیا کرتے تھے۔ ابن عمرؓ روایت کرتے ہیں رسول اللہؐ کی پیٹھ پر نوافل ادا کرتے تھے، سواری کا رخ جدھر بھی ہوتا آپ اپنے سر سے اشارہ کرتے اور ابن عمر بھی اسی طرح کیا کرتے تھے۔

حلوہ کدو، چپن کدو کی کاشت

چوہدری محمد ایوب، ناہید اختر، ثاقب ایوب، حرا فیض......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

تعارف واہمیت

حلوہ کدو کی کاشت پنجاب کے پہاڑی علاقوں اور میدانی حصوں میں محدود پیمانے پر ہوتی ہے۔ حلوہ کدو کو خام حالت میں بھی سبزی کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ لیکن عام طور پر اسے بیلوں کے ساتھ ہی پکنے دیا جاتا ہے۔ جب پھل اچھی طرح پک جائے تو اسے توڑ کر فروخت کیا جاتا ہے۔ پختہ حالت میں اسے کافی دیر تک گودام میں ذخیرہ کیا جائے تو خراب نہیں ہوتا۔ موسم گرما کی سبزیوں میں چپن کدو کا پھل سب سے اگیتا دستیاب ہوتا ہے۔ اس لیے جب تک گھیا کدو کا پھل بازار میں نہ آجائے تو زمینداروں کو اچھے دام ملتے ہیں۔

موسم اور آب وہوا

حلوہ کدو معتدل اور مرطوب آب وہوا میں بویا جاتا ہے۔ اس لیے پہاڑی علاقوں میں اس کی پیداوار زیادہ ہوتی ہے۔ چپن کدو معتدل آب وہوا میں زیادہ کامیاب ہوتا ہے۔ اس کے بیج کم درجہ حرارت پر بھی اگ آتے ہیں لیکن کورے کے مہلک اثرات کو برداشت نہیں کرسکتے۔

زمین اور اس کی تیاری

حلوہ کدو کے لیے زرخیز میرا زمین جس میں پانی کا نکاس اچھا ہو اور پانی دیر تک قائم رکھنے کی صلاحیت ہو بہتر رہتی ہے۔ زمین میں 10-15 ٹن گوبر کی گلی سڑی کھاد ڈال کر پانی دیں۔ وتر آنے پر دو تین بار ہل چلا کر سہاگہ دیں۔ چپن کدو کے لیے بھی اس طرح زمین تیار کریں۔

وقت کاشت

حلوہ کدو پہاڑی علاقوں میں مارچ سے مئی تک بویا جاتا ہے جبکہ چپن کدو عام طور پر جنوری، فروری میں بویا جاتا ہے یا پھر اگیتی فصل نومبر میں کاشت کی جاتی ہے جسے کورے سے بچانے کے لیے ضروری انتظامات کیے جاتے ہیں۔

شرح بیج

حلوہ کدو کے لیے ایک ایکڑ رقبے پر کاشت کے لیے ایک سے ڈیڑھ کلوگرام بیج کافی ہوتا ہے جبکہ چپن کدو کے لیے دو سے اڑھائی کلوگرام فی ایکڑ بیج ضروری ہوتا ہے۔

طریقہ کاشت

حلوہ کدو کی کاشت کے لیے پٹڑیاں بنانے کے لیے تین میٹر کے فاصلے پر نشان لگائیں اور ان میں مصنوعی کھاد بکھیر دیں۔ ان پٹڑیوں کی چوڑائی 3 میٹر اور درمیانی نالی 50 سینٹی میٹر چوڑی ہونی چاہیے۔

جبکہ چپن کدو کی کاشت کے لیے ڈیڑھ میٹر چوڑی پٹڑی بنائیں۔ حلوہ کدو میں پٹڑیوں کے دونوں کناروں پر ایک میٹر کے فاصلے پر 2-3 بیج لگائیں اور چپن کدو 50-50 سینٹی میٹر کے فاصلے پر 2-3 بیج لگائیں۔

آب پاشی

حلوہ کدو کی آب پاشی ہر ہفتے کرتے رہیں۔ خیال رہے کہ پانی پٹڑیوں پر نہ چڑھے۔ صرف نمی بیج تک پہنچے۔ یہی عمل چپن کدو کے لیے بھی ضروری ہے۔

چھدرائی، گوڈی

اگر دونوں سبزیوں میں پودوں کی تعداد زیادہ ہو تو صحت مند پودے حاصل کرنے کے لیے چھدرائی کریں۔ جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کے لیے گوڈی کریں اور مٹی چڑھا دیں۔

کھادوں کا استعمال

دونوں فصلوں کی بوائی کے وقت آدھی سے ایک بوری یوریا، ایک سے دو بوری فاسفورسی کھاد اور ایک بوری پوٹاش ڈالیں۔ حلوہ کدو کی فصل میں جب پھل لگنا شروع ہو تو 25 کلوگرام یوریا فی ایکڑ ڈال کر آبپاشی کردیں۔

چپن کدو میں جب پھل لگنا شروع ہو تو 20 کلوگرام یوریا فی ایکڑ ڈالیں اور بعد میں پھل کی 3-4 چنائیوں کے بعد دوبارہ 20 کلوگرام یوریا فی ایکڑ ڈالیں۔

وقت برداشت اور ذخیرہ کاری

جب پھل کو کچھ عرصے کے لیے گودام میں رکھنا مقصود ہو تو پھل کو اچھی پکی حالت میں توڑیں۔ کچے پھل کا رنگ سبز اور اس پر چھوٹے چھوٹے بال ہوتے ہیں۔ حلوہ کدو کا پھل پکنے پر اس پر نیلگوں موٹی تہہ آجاتی ہے اور چھلکا صاف ہو جاتا ہے۔ پکے ہوئے پھل کی ڈنڈی مرجھا جاتی ہے اور پھل کا وزن قدرے کم ہو جاتا ہے۔ پھل کو 5 سینٹی میٹر ڈنڈی کے ساتھ توڑا جائے اور گودام میں رکھیں۔ پھل جب اچھی طرح پک جاتا ہے تو اس کے باہر کا رنگ بھی سرخ ہو جاتا ہے۔ چپن کدو دو تین دن کے وقفے سے توڑتے رہیں۔

اقسام

حلوہ کدو لوکل اقسام اور چپن کدو کی سکاش لونگ، وائیٹ میرو، راؤنڈ ییلو وغیرہ اور گول اور چپٹی اقسام مشہور ہیں۔

پیداوار

چپن کدو 6-7 ٹن فی ایکڑ جبکہ حلوہ کدو کی 8-10 ٹن فی ایکڑ تک پیداوار لی جاسکتی ہے۔

بیماریاں، کیڑے اور تدارک

پھپھوندی کی بیماری عام ہوتی ہے۔ اس سے بچاؤ کے لیے دس دس دن کے وقفے سے 3-4 بار ڈائی تھین ایم 45 یا انٹراکال 220-250 لیٹر پانی میں حل کرکے چھڑکیں۔

لال بھونڈی کے خاتمے کے لیے سیون 350 گرام راکھ میں ملا کر دھوڑیں۔ سفید مکھی کو کنٹرول کرنے کے لیے دس سے پندرہ دن کے وقفے سے سنڈا فاس یا ٹیما ران کا سپرے کریں۔

الحدیث

حضرت عائشہ صدیقہؓ نے فرمایا: لوگ عرض گزار ہوئے کہ یارسول اللہﷺ یہاں ایسے لوگ بھی ہیں جو نئے نئے مسلمان ہوئے ہیں اور ان کا زمانہ شرک قریب ہے۔ وہ ہمارے پاس گوشت لے کر آتے ہیں ہم نہیں جانتے کہ اس پر انہوں نے اللہ کا نام لیا یا نہ لیا۔ فرمایا: تم اللہ کا نام لے کر کھا لیا کرو۔

پھلدار پودوں کی شاخ تراشی

چوہدری محمد ایوب، سعید احمد، محمد عرفان اشرف، عدیل شاہد......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پھلدار پودوں میں شاخ تراشی کا عمل بہت پرانا ہے شروع شروع میں شاخ تراشی صرف اس لیے کی جاتی تھی کی پودوں کوایک خاص شکل دیکر انکو خوبصورت اور دلکش بنایا جا سکے لیکن تجربات سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ شاخ تراشی سے نہ صرف پودے خوبصورت لگتے ہیں بلکہ یہ پودوں کی صحت، پھل لانے کی قوت، عادت، پھل کی پیداوار اور کوالٹی پر بھی مثبت اثر ڈالتی ہے۔شاخ تراشی سے مراد پودے سے بیمار اور خشک شاخیں، کچے گلے اور غیر موزوں ٹہنیاں کاٹنا ہے۔شاخ تراشی کا عمل نرسری سے باغ میں پودا منتقل کرنے سے ہی شروع ہوجاتا ہے اور ہر سال پودے کی مناسب شاخ تراشی کی جاتی ہے۔اکثر پودوں کی شاخ تراشی ہلکی کی جاتی ہے لیکن بعض پودوں مثلاً فالسہ، انگور اور پت جھاڑ پودوں میں شدید شاخ تراشی کی جاتی ہے۔ان پودوں میں پچھلے سال کی پرانی شاخیں (تجدیدی شاخیں چھوڑ کر) کاٹ دی جاتی ہیں اس طرح نئی شاخوں پر زیادہ پھل لگتا ہے۔

شاخ تراشی کے مقاصد

شاخوں اور جڑوں میں توازن پیدا کرنا

نرسری سے باغ میں منتقلی کے وقت پودوں کو چوٹی کی طرف سے پودے کی کل لمبائی کا ایک تہائی حصّہ کاٹ دیا جاتا ہے کیونکہ نرسری سے پودے نکالتے وقت پودوں کی جڑیں کٹ جاتی ہیں جس کی وجہ سے جڑوں اور پتّوں کا تناسب قائم نہیں رہتا یہ عمل اس تناسب کو ٹھیک رکھنے کے لیے مفید ثابت ہوتا ہے اس سے پودوں کے کھیت میں منتقل کرنے کے بعد مرنے کا احتمال بہت کم ہوجاتا ہے۔

پودے کو دلکش بنانا

پودا لگانے کے بعد اس کی مناسب شاخ تراشی کی جاتی ہے زمین کے قریب سے پودے کی قسم کے مطابق ایک سے تین فٹ تک تنا صاف رکھا جاتا ہے اور تمام غیر ضروری شاخوں کو کاٹ دیا جاتا ہے پودے کو گولائی میں رکھا جاتا ہے اس سے نہ صرف پودا زیادہ دلکش معلوم ہوتا ہے بلکہ پودے کا پھیلاؤ ہر سمت میں ایک جیسا ہونے کی وجہ سے پودا آندھی وغیرہ کے برے اثرات سے بھی کسی حد تک محفوظ رہتا ہے زمین کے قریب سے پودے کی شاخیں کاٹنے سے باغ میں ہل چلانا، پودوں کو گوڈی کرنا، انکی آبپاشی اور کھاد دینے جیسے عوامل آسانی سے سرانجام دیئے جاسکتے ہیں۔

روشنی اور ہوا کا مناسب گزر

پودوں کی بہتر نشوونما کے لیے ان میں سے روشنی اور ہوا کا مناسب گزر بہت ضروری ہے۔اگر پودے کی مناسب شاخ تراشی نہ کی جائے تو پودے سے ہوا اور روشنی کا گزر ٹھیک نہیں ہوتا اور پودا مختلف بیماریوں کا شکار ہوجاتا ہے اس کے علاوہ شاخ تراشی نہ کرنے سے پودے کے اندرونی حصوں میں روشنی کا گزر صحیح نہ ہونے کی وجہ سے پودے کی اندرونی شاخوں پر پھل بھی بہت کم لگتا ہے اور اس کی رنگت بھی متاثر ہوتی ہے جس سے پیداوار میں کافی کمی واقع ہوجاتی ہے۔پودے کی باہر کی جانب لگنے والا پھل عام طور پر موسم کے مضر اثرات کی نذر ہوجاتا ہے اور باغبان کو کافی نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔

پودوں کو صحت مند بنانا

پودوں کی صحت برقرار رکھنے اور انکی مناسب نشوونما کے لیے ضروری ہے کہ پودوں سے بیمار اور خشک شاخیں مسلسل کاٹی جائیں ان کے علاوہ بعض اوقات پودوں میں کچے گلے نکل آتے ہیں۔ انکی پہچان یہ ہے کہ یہ عام شاخوں سے موٹے ہوتے ہیں۔تیزی سے بڑھتے ہیں، پتوں کا سائز بڑا اور تر شاوہ پھلوں میں انکے اوپر کانٹے بھی ہوتے ہیں۔یہ گلے خود بھی پھل نہیں لاتے اور باقی پودے کے پھل میں بھی کمی کردیتے ہیں اس لیے پودے سے پوری پیداوار لینے کے لیے ان غیر ضروری شاخوں کو کاٹنا نہایت ضروری ہے۔

پھل لانے کی عادت درست کرنا

پھلدار پودوں میں دو قسم کی شاخیں نکلتی ہیں۔ایک پھل والی شاخیں اور دوسری نباتاتی بڑھوتری والی، پھل کی اچھی پیداوار لینے کے لیے ان دونوں میں توازن قائم رکھنا اشد ضروری ہے بعض اوقات اگر پھول آنے کے وقت پودوں کو زیادہ آبپاشی کردی جائے تو انکی نباتاتی بڑھوتری بڑھ جاتی ہے اور پھل کم لگتا ہے۔اگلے سال صورتحال اس سے بالکل الٹ ہوجاتی ہے۔اس سے پھل بہت زیادہ لگتا ہے جس سے پودے کی زیادہ طاقت اس پھل کے پکانے میں صرف ہوجاتی ہے اور نتیجتاً اگلے سال پھل پھر کم لگتا ہے۔اس سے باغبان کو بہت نقصان ہوتا ہے۔اس نقص کو دور کرنے کا ایک طریقہ یہ بھی ہے کہ مناسب پھل تراشی کی جائے اس سے نباتاتی بڑھوتری اور پھلوں میں توازن قائم کرکے پھل کی بے قاعدگی کو روکا جاسکتا ہے۔

پھل کی زیادہ پیداوار حاصل کرنا

مختلف پھلدار پودوں کی پھل لانے کی عادت مختلف ہوتی ہے بعض پودوں میں پھل ایک سالہ بعض میں دو سالہ اور بعض میں کئی سالہ شاخوں پر لگتا ہے۔اس لحاظ سے اگر پودوں کی پھل لانے کی عادت کے مطابق شاخ تراشی نہ کی جائے تو پھل کی پیداوار میں بہت زیادہ کمی آجاتی ہے۔بعض پودے پرانی شاخوں کی نسبت نئی شاخوں پر زیادہ پھل لاتے ہیں اس لیے ان پودوں کو شدید شاخ تراشی کی ضرورت ہوتی ہے۔پودے کی تمام پرانی شاخوں کو کاٹ دیا جاتا ہے اور نئی شاخیں زیادہ پیداوار کا ذریعہ بنتی ہیں عام طور پر شدید شاخ تراشی کا عمل پہاڑی علاقوں کے پھلدار پودوں اور انگور و فالسے میں کیا جاتا ہے۔

پھل کے حجم، رنگت اور خاصیت کو بہتر بنانا

شاخ تراشی کا اثر نہ صرف پودوں کی صحت اور پھل کی پیداوار پر ہوتا ہے بلکہ پھل کا سائز اسکا رنگ اور اسکی کوالٹی بھی بہت بہتر ہوجاتی ہے کیونکہ شاخ تراشی سے سورج کی شعاعیں پودے میں سے اچھی طرح گزرتی ہیں پودے میں خوراک بننے کا عمل صحیح ہوتا ہے اور پودے کی صحت پر بڑا خوشگوار اثر پڑتا ہے اس سے پھل کا سائز بڑا، رنگ خوشنما اور چمکدار پھل کا ذائقہ لذیز ہوجاتا ہے۔

شاخوں کے جوڑوں کو مضبوط بنانا

پودے کی وہ شاخیں جن کے زاویئے کم ہوتے ہیں ان کے جوڑ کمزور ہوتے ہیں اور پھل کا بوجھ برداشت نہیں کرسکتے اور ٹوٹ جاتے ہیں ایک جیسے قطر کی شاخوں کے بھی ٹوٹ جانے کا خطرہ ہوتا ہے اس لیے مضبوط جوڑ حاصل کرنے کے لیے ضروری ہے کہ مناسب شاخ تراشی کرکے کھلے

زاویے والی اور مختلف قطر والی شاخیں پودے کے اوپر چاروں طرف رہنے دی جائیں۔

پت جھاڑ پودوں کی شاخ تراشی

پت جھڑ پودوں کی پھل لانے کی عادت مختلف ہوتی ہے بعض پودوں میں پھل ایک سالہ شاخوں پر زیادہ لگتا ہے بعض پودوں میں دوسالہ شاخیں زیادہ پھل لاتی ہیں پت جھاڑ پودوں سے بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لیے ان پودوں کی شاخ تراشی پر خصوصی توجہ کی ضرورت ہوتی ہے مختلف پت جھاڑ پودوں کی شاخ تراشی کے بارے میں ہدایات نیچے درج ہیں۔

سیب اور ناشپاتی: ان پودوں پر پھل سپرز (Spurs) پر لگتا ہے جو ایک سالہ اور دوسالہ شاخوں پر نکلتے ہیں اس لیے ان پودوں سے مناسب پیداوار لینے کے لیے پودوں کی دوسالہ اور اس سے زیادہ عمر کی شاخوں کی شاخ تراشی کی جاتی ہے۔

آڑو: آڑو کے پودے پر سارا پھل ایک سالہ پرانی شاخوں پر لگتا ہے اس لیے اس پودے میں سیب اور ناشپاتی کے مقابلے میں زیادہ شاخ تراشی کی ضرورت ہوتی ہے۔

آلوچہ: اس میں کچھ پھل ایک سالہ اور کچھ دوسالہ شاخوں پر لگتا ہے اس لیے اس پودے میں آڑو کے مقابلے میں کم کاٹ چھانٹ کی جاتی ہے۔

انار: انار کا پھل پودے کی پرانی شاخوں پر لگتا ہے ان شاخوں سے نئی شاخیں نکلتی ہیں اور بارآور ہوتی ہیں اس لیے انار کی بہت ہلکی شاخ تراشی کی جاتی ہے۔

اخروٹ: اخروٹ کے پودے پر پھل شاخوں کے باہر کی طرف سروں پر لگتے ہیں اس میں بہت ہلکی شاخ تراشی کی ضرورت ہوتی ہے۔

پرسیمن (جاپانی پھل): اس پودے میں پھل زیادہ تر دوسالہ شاخوں پر لگتا ہے اس لیے اس پودے میں دوسال سے زیادہ عمر کی شاخوں کی شاخ تراشی کی جاتی ہے۔

بادام: اس میں پھل ایک سالہ اور دوسالہ شاخوں پر لگتا ہے اس لیے اس میں بھی زیادہ شدید شاخ تراشی کی ضرورت نہیں ہوتی۔

فالسہ۔انگور: فالسہ اور انگور کا پھل نوزائیدہ شاخوں پر زیادہ لگتا ہے اس لیے ان پودوں کی شدید شاخ تراشی کی جاتی ہے تمام پرانی شاخوں کو (تجدیدی شاخیں چھوڑ کر) کاٹ دیا جاتا ہے۔

شہتوت: اس میں پھل ایک سالہ شاخوں پر لگتا ہے نر اور مادہ پھول علیحدہ علیحدہ ایک ہی شاخ پر نکلتے ہیں اس کو بھی کافی کاٹ چھانٹ کی ضرورت ہوتی ہے۔

پودوں کی ٹریننگ کے طریقے

1۔ سنٹرل لیڈر سسٹم

اس طریقے میں پودے کو نیچرل طریقے سے بڑھنے دیا جاتا ہے اور درمیانی تنا لیڈر کے طور پر اگنے دیا جاتا ہے۔ ان پودوں کی اونچائی زیادہ ہو جاتی ہے اور اندرونی پھل پر سایہ پڑتا ہے۔ ایسے طریقے کے مطابق جامن۔ آم اور بہت سے دیگر پھلدار درخت لگائے جاتے ہیں۔

2۔ اوپن سنٹر سسٹم

اس میں پودے کا بنیادی تنا چند سالوں کے بعد مناسب اونچائی پر کاٹا جاتا ہے۔ اس کے اردگرد شاخوں کا توازن برقرار رکھا جاتا ہے۔ یوں پودا اوپر سے کھلا اور چھوٹے قد کا رہتا ہے۔ اس میں پودے کے اندر تک ہوا اور روشنی کا گزر ہوتا ہے۔ پہاڑی علاقوں کے بیشتر پھل دار پودوں کی ٹریننگ اس طریقے سے کی جاتی ہے نیز تمام عوامل سرانجام دینا آسان ہوتے ہیں۔

3۔ ماڈیفائیڈ لیڈر سسٹم

اس طریقے کے مطابق پہلے چند سال پودے کو سنٹرل لیڈر سسٹم کے طور پر بڑھنے دیا جاتا ہے۔ بعد میں بنیادی سنٹرل تنا کاٹ دیا جاتا ہے۔ سنٹرل تنے کے لیے قریب ترین شاخ بنیادی تنے کا رول ادا کرتی ہے۔ چند سال بعد پھر یہ بنیادی تنے کا کام دینے والی شاخ بھی کاٹی جاتی ہے۔ یوں تمام عمر یہ سلسلہ جاری رہتا ہے چونکہ اس طریقے میں دونوں پہلے طریقے اختیار کیئے جاتے ہیں اس لیے یہ ان دونوں کا درمیانی طریقہ کہلاتا ہے اس میں پودے درمیانے سائز کے ہوتے ہیں یہ طریقہ بھی عموماً پہاڑی پھلدار پودوں پر اپنایا جاتا ہے۔ لیکن یہ پیچیدہ/ مشکل طریقہ ہونے کے باعث صرف پڑھے لکھے اور سمجھدار لوگ ہی اسے استعمال کر سکتے ہیں۔

سدابہار پودوں کی شاخ تراشی

سدا بہار پودوں میں پت جھاڑ پودوں کے مقابلہ میں بہت کم شاخ تراشی کی جاتی ہے ان پودوں میں گزشتہ سال کی شاخوں کے علاوہ پرانی شاخوں پر بھی پھل لگتا ہے اس لیے ان پودوں میں بہت ہلکی سی شاخ تراشی کی جاتی ہے عام طور پر بیمار، خشک اور آپس میں الجھی ہوئی شاخوں کی کاٹ چھانٹ کی جاتی ہے اس کے علاوہ ان پودوں میں کاٹ چھانٹ کا زیادہ تر مقصد غیر ضروری شاخوں کو کاٹ کر پودے کو مناسب شکل دینا ہوتا ہے ترشاوہ پھلوں میں عام طور پر کچے گلے نکل آتے ہیں جو پیداوار میں کمی کا باعث بنتے ہیں۔ اس لیے ان کی کاٹ چھانٹ بھی ضروری ہوتی ہے۔ سدابہار پودوں میں آم، جامن، امرود، ترشاوہ پھل اور کھجور وغیرہ اہم ہیں ان پودوں کی ہر سال مناسب شاخ تراشی کرنی چاہیے۔

شاخ تراشی کے لیے موزوں وقت

شاخ تراشی کے لیے عموی طور پر بہترین موسم سردیوں کے آخر سے موسم بہار کے شروع تک ہے سردیوں کے شروع میں درختوں کی شاخ تراشی سے احتراز کرنا چاہیے کیونکہ سردیوں میں پودوں کو کہر وغیرہ سے نقصان کا اندیشہ ہوتا ہے گرمیوں کا موسم بھی شاخ تراشی کے لیے موزوں تصور نہیں کیا جاتا۔ آم اور ترشاوہ باغات میں پھل اتارنے کے بعد شاخ تراشی کی جاتی ہے۔ نئے چشمے نکلنے سے پہلے پہلے شاخ تراشی کا عمل مکمل کر لینا چاہیے عموماً پودوں کی شاخ تراشی وسط جنوری سے فروری کے شروع تک یعنی خفتگی کے عرصہ میں کی جاتی ہے۔

شاخ تراشی کے لیے ضروری ہدایات

بیمار اور خشک شاخوں کو کاٹتے وقت شاخ کا تھوڑا سا تندرست حصہ بھی کاٹنا چاہیے۔ تندرست اور سبز حصہ سے کاٹی ہوئی شاخوں کی بڑھوتری اچھے طریقے سے ہوگی۔ کاٹ چھانٹ کا عمل کسی تیز دھار آلے سے کرنا چاہیے کند اوزاروں سے کاٹ چھانٹ کا عمل صحیح طریقے سے نہیں ہو پاتا اس سے پودے کا چھلکا زخمی ہو جاتا ہے۔ بیمار پودوں کی شاخ تراشی کرنے کے بعد کاٹی ہوئی شاخوں کو پودوں کے نیچے نہیں پڑے رہنے دینا چاہیے بلکہ ان کو کسی دوسری جگہ اکٹھا کر کے جلا دینا چاہیے تاکہ بیماری کے جراثیم مکمل طور پر ختم ہو جائیں۔ پت جھاڑ پودوں میں شاخ تراشی کا عمل انکے پھل لانے کی عادت کے مطابق کرنا چاہیے ورنہ اس سے کوئی خاطر خواہ نتیجہ برآمد نہیں ہوگا۔ شاخ تراشی کے بعد موٹی شاخوں کے سروں پر بورڈو پیسٹ لگائیں اور پودوں کو بورڈیکس مکسچر یا کسی پھپھوندی کش دوا مثلاً ٹاپسن ایم کا سپرے کریں۔

ناشپاتی کی کاشت

چوہدری محمد ایوب، سعید احمد، احمد ستار خاں، ثاقب ایوب......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

اردو زبان میں ناشپاتی، کشمیری زبان میں بگو گوشہ اور پنجابی میں ناکھ کہتے ہیں۔ اس کی کاشت پہاڑی علاقوں میں زیادہ کامیاب ہے۔ میدانی علاقوں میں بعض اقسام کے پودوں پر اچھا پھل لگتا ہے۔ اس کے پھل دینے کی طبعی عمر 25 سے 30 سال ہے۔ پندرہ سال تک پودا خوب پھل دیتا ہے اس کے بعد پیداوار میں کمی ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ ناشپاتی کا پھل غذائیت سے بھرپور اور لذیذ ہونے کی وجہ سے بہت پسند کیا جاتا ہے۔

آب وہوا

اس کی کاشت پہاڑی علاقوں میں کامیابی سے کی جاتی ہے اونچے پہاڑوں کے دامن میں جہاں اولوں کا خطرہ نہ ہو تو اس کی بہترین اقسام اگائی جاسکتی ہیں۔ میدانی علاقوں میں دریاؤں کے قریب ٹھنڈی جگہوں میں دیسی قسم اچھا پھل دیتی ہے۔

زمین

پہاڑی علاقوں کی گہری زمینیں جہاں جڑوں کو مناسب نمی مل سکے ناشپاتی کے لئے نہایت موزوں ہیں۔ علاوہ ازیں مختلف قسم کی زمینوں مثلاً چکنی، ریتلی اور ہلکی میرا زمین میں اس کے پودے لگائے جاسکتے ہیں۔ مگر ایسی زمین جو نسبتاً بھاری ہو اس کے لیے موزوں ہے۔

پودے تیار کرنا

ناشپاتی کے پودے تیار کرنے کے لیے چشمہ یا چھلا نما پیوند بہترین تصور کیا جاتا ہے اس مقصد کے لیے جنگلی ناشپاتی یعنی بٹنگی یا بٹنگ کو روٹ سٹاک کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ روٹ سٹاک اکتوبر/نومبر میں 75 سم چوڑی قطاروں میں لگا دیا جاتا ہے اور دوسرے سال پیوند کاری کا کام جنوری/فروری میں کیا جاتا ہے۔ اگر پودے بچ جائیں یا ان پر پیوند کام رہے تو جولائی/اگست میں ٹی نما چشمہ یا چھلا نما طریقے سے پیوند کردیئے جاتے ہیں۔

باغ لگانا

پودے لگانے سے ایک ماہ پہلے باغ کی داغ بیل کی جاتی ہے اور گڑھے تیار کیے جاتے ہیں۔ جنوری/فروری میں جب کہ پودے خوابیدہ حالت میں ہوں ان کو باغ میں منتقل کردیا جاتا ہے۔ عام طور پر مربع طریقے سے 7 سے 8 میٹر فاصلے پر پودے لگائے جاتے ہیں۔

آب پاشی

ناشپاتی کے پودوں کے لیے زیادہ پانی نقصان دہ ہے اگر موسم خشک ہو تو 10-8 دن کے وقفے سے پانی دینا چاہیے۔ موسم سرما میں 20-17 دن کے بعد پانی دیا جاسکتا ہے پانی صرف اتنا دیا جائے جو کہ ایک دو گھنٹے میں زمین جذب کر لے۔ زیادہ بارش کی صورت میں پانی کا نکاس ضروری ہے۔ پھول آنے سے 10-8 روز پہلے پانی دینا بند کریں تاوقت یہ کہ پھل بن جائے۔

کھاد

ناشپاتی کے پودے کی اچھی نشوونما کے لیے اس کو مناسب خوراک کی ضرورت ہوتی ہے جو کہ گوبر کی کھاد اور کیمیائی کھادوں سے پوری کی جاتی ہے۔ پودے کی عمر کے مطابق کھاد کی ضروریات مختلف ہوں گی ان کی تفصیل حسب ذیل ہے۔

گوبر کی کھاد دسمبر میں دی جاتی ہے کیمیائی کھادوں کی آدھی مقدار فروری کے پہلے ہفتے

پودے کی عمر (سال)	گوبر کی کھاد (کلوگرام)	امونیم سلفیٹ (کلوگرام)	سنگل سپر فاسفیٹ (کلوگرام)	پوٹاشیم سلفیٹ (کلوگرام)
5-1	10	0.5	-	-
8-5	40-20	1.0	0.5	0.5
8 سے اوپر	60-40 کلو	3.0	3.0	1.5-1

اور باقی آدھی مقدار اپریل میں دی جاتی ہے پودے کے پھیلاؤ کے برابر زمین کے اچھی طرح سے گوڈی کر کے اس میں کھاد کو اچھی طرح سے ملایا جاتا ہے اس کے بعد پودوں کی آبپاشی کر دی جاتی ہے۔

تربیت وشاخ تراشی

پودے لگانے کے ایک سال بعد جنوری/فروری میں 75 سم کی بلندی سے پودے کی تمام شاخیں کاٹ دینی چاہیں تا کہ اس پر چار پانچ مضبوط شاخیں قائم ہو جائیں اگر دو سالہ پودے لگائے جائیں تو ان پر بنیادی شاخیں قائم کرنے کے لیے ان کے درمیان فاصلے کا توازن رکھنا بھی ضروری ہے تا کہ درخت اچھی شکل وصورت میں چاروں طرف برابر پھیل سکے اور اس کی صحت برقرار رہے ان بنیادی شاخوں کا فاصلہ 10 سے 22 سم رکھا جاتا ہے نیز یہ ایک دوسرے کی مخالف سمتوں میں ہونی چاہیں ان کے علاوہ باقی تمام غیر ضروری اور ایک دوسری میں الجھی ہوئی شاخیں کاٹ دی جاتی ہیں۔ تربیت کا یہ سلسلہ پھل آنے تک جاری رکھا جاتا ہے۔

دیگر فصلوں کی کاشت

عموماً پانچ سال کی عمر میں پودے پھل دینا شروع کرتے ہیں پھل لانے سے قبل باغ کی آمدنی بڑھانے کے لیے پہاڑی علاقوں میں آلو اور درمیانی علاقوں میں دوسری سبزیاں کاشت کی جاسکتی ہیں۔ پھل آنے کے بعد اگر فصلوں کی کاشت جاری رکھنا چاہیں تو برسیم، شفتل اور لوبیا بطور چارا کاشت کر سکتے ہیں۔ زمین کو خالی رکھنا مقابلتاً بہتر ثابت ہوا ہے اگر خالی رکھنا چاہیں تو موسم سرما کے دوران باغ میں تین چار مرتبہ ہل چلانا ضروری ہے۔

پھل کی برداشت

عموماً پھل کی برداشت ستمبر سے شروع ہوتی ہے پھل کی برداشت کے دوران درج ذیل باتوں کو مدنظر رکھنا بہت ضروری ہے۔

1۔ پھل کھینچ کر یا مروڑ کرمت توڑیں اس طرح پھل زخمی ہو جاتا ہے۔اگر قینچی کی مدد سے پھل توڑے جائیں تو زیادہ بہتر ہے۔

2۔ پھل توڑ کر اسے انگلیوں سے نہ دبائیں اس طرح پھل جلدی خراب ہو جاتا ہے۔

3۔ اونچے درختوں پر چڑھنے کے لیے ایک خاص قسم کی دوہری سیڑھی استعمال کریں اور پھل بذریعہ ٹوکری یا تھیلا درخت سے نیچے لائیں۔

4۔ پھل کچی حالت میں ہرگز نہ توڑیں اس طرح مٹھاس اور ذائقہ میں گھٹیا ہو گا۔

5۔ پھل نیم پختہ حالت میں اس وقت توڑیں جب اس کا اوپر کا رنگ زردی مائل ہو جائے۔

سفارش کردہ اقسام

1۔ لیکانٹ (Leconte)

یہ قسم اگست کے شروع میں پکتی ہے۔پھل کا سائز درمیانہ، رنگ زردی مائل، جب اچھی طرح سے پک جائے تو میٹھا نرم اور خوشبودار ہوتا ہے۔خشک کرنے کے لیے یہ قسم بہت موزوں ہے۔

2۔ کیفر (Keiffer)

اس کا پھل عام طور پر ستمبر کے شروع میں پکتا ہے۔پھل کا سائز بڑا مگر دونوں سروں سے تنگ چھلکا زرد مگر اچھی طرح پکنے پر سرخ ہو جاتا ہے۔پھل موٹا سخت اور وزنی ہوتا ہے۔پھل کی خصوصیات بہترین اور پیداوار زیادہ ہوتی ہے۔ڈبوں میں بند کرنے اور خشک کرنے کے لیے اچھی قسم ہے۔

3۔ بارٹلٹ (Bartlette)

اس کا پھل شروع ستمبر میں تیار ہوتا ہے۔میدانی علاقوں کی نسبت پہاڑی علاقوں میں زیادہ کامیاب ہے۔پھل کا سائز درمیانہ، رنگ ہلکا پیلا، گودہ نرم، رسدار اور میٹھا ہوتا ہے۔ڈبوں میں بند کرنے اور خشک کرنے کے لیے اچھی قسم ہے۔

بیماریاں اور ان کی روک تھام

1) پتوں کا سیاہ ہو جانا

موسم خزاں میں گرے پڑے خشک اور بیمار خس و خاشاک کو اکٹھا کر کے جلا دیں۔علاوہ ازیں ڈائی تھین ایم 45 بحساب 900 گرام 450 لیٹر پانی میں ملا کر یا بورڈ و مکسچر 5:4:4 کا سپرے کریں۔بیماری کی شدت کی صورت میں تین چار ہفتے کے وقفہ یہ عمل دہرائیں۔موسم برسات کے شروع اور آخر میں بالخصوص زہر پاشی کریں۔

2) لیف سپاٹ

موسم خزاں میں گرے پتوں کو اکٹھا کر کے جلا دیں اس کے علاوہ 1 کلو گرام ڈائی تھین ایم 45 یا کاپر آکسی کلورائیڈ 450 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

3) لیف بلائٹ

انٹراکول 750 گرام، 450 لیٹر پانی میں یا ڈائی تھین ایم۔45، 900 گرام، 450 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

4) ناشپاتی کا سکیب

1 کلو گرام ڈائی تھین ایم 45 یا بورڈ و مکسچر 50:4:4 سپرے کریں اور اس کے علاوہ موسم خزاں میں گرے پڑے خشک پتوں کو اکٹھا کر کے جلا دیں۔

کیڑے اور ان کا انسداد

1) پھل کی مکھی

ڈپٹریکس 450 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

2) رس چوسنے والے کیڑا

تھائیوڈان 450 ملی لیٹر 450 لیٹر پانی ملا کر سپرے کریں۔

3) بال دار کترا

سیون۔85 ایک کلو گرام 450 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔زہر پاشی کے ایک ماہ بعد تک پھل استعمال نہ کریں۔

بقیہ: امرود: نگہداشت و بعد از برداشت

حامل ہے اس میں پھل دوران سفر نقصانات سے محفوظ رہتا ہے اور ڈبوں کو ایک دوسرے کے اوپر رکھ کر کم جگہ میں زیادہ پھلوں کو سٹور کیا جا سکتا ہے۔

پھل کی ترسیل اور سٹوریج

برداشت کے بعد گرمیوں میں پھل جلد خراب ہونے لگتا ہے۔گرمیوں میں کمرے کا درجہ حرارت پر امرود کا پھل دو سے تین دن جبکہ سردیوں میں چار سے پانچ دن تک قابل استعمال رہتا ہے۔امرود کو سٹور کرنے کے لیے بہترین درجہ حرارت 10-9 ڈگری سینٹی گریڈ ہوتا ہے۔اس درجہ حرارت پر دو ہفتے تک پھل کی کوالٹی کو برقرار رکھا جا سکتا ہے۔کم درجہ حرارت پر رکھنے کے لیے ہلکے سبز رن کے سخت اور پکے ہوئے پھل موزوں ہوتے ہیں۔دوران سٹوریج درجہ حرارت 08 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم ہونے کی صورت میں پھل کی کوالٹی خراب ہو جاتی ہے۔پاکستان میں پھلوں کی ترسیل کے لیے بہتر نظام نہ ہونے کی وجہ سے امرود کو ٹرکوں اور چھوٹی لوڈر گاڑیوں کے ذریعے منڈیوں تک پہنچایا جاتا ہے جس سے پھل کی کوالٹی متاثر ہوتی ہے۔پھل کی کوالٹی برقرار رکھنے کے لیے ریفروین یا ائرکنڈیشنڈ کنٹینرز کا استعمال نہایت موثر ہے۔

الحدیث

حضرت ابوہریرہؓ سے روایت ہے کہ نبی کریمؐ نے فرمایا: جب تم میں سے کوئی اپنے بستر پر جانے لگے تو اپنے کسی کپڑے کے سرے سے اسے تین دفعہ جھاڑے اور کہے، اے رب! میں تیرے نام کے ساتھ اس پر اپنی کروٹ رکھتا ہوں، اگر تو میری جان کو روک لے تو اس کی مغفرت فرما دینا اور اگر اسے بھیج دے تو اس کی حفاظت کرنا جیسے تو اپنے نیک بندوں کی حفاظت فرماتا ہے۔ حضرت ابوہریرہؓ سے روایت ہے کہ رسول اللہؐ نے فرمایا کہ اللہ تعالیٰ کے ننانوے نام ہیں یعنی سو سے ایک کم۔جس نے انہیں یاد کیا وہ جنت میں داخل ہوا۔

امردو: نگہداشت و بعداز برداشت

حافظ مصعب منیر، احمد ستار خاں، سعید احمد، چوہدری محمد ایوب......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

تعارف

امردو پاکستان میں ترشاوہ اور آم کے بعد سب سے زیادہ کاشت کیا جانے والا پھل ہے۔ پاکستان میں امردو کی سالانہ پیداوار 522573 ٹن ہے جبکہ زیر کاشت رقبہ 70026 ہیکٹر ہے جس میں سالانہ تیزی سے اضافہ ہورہا ہے۔ پاکستان میں امردو کی زیادہ تر کاشت صوبہ پنجاب میں ہوتی ہے۔ جو کل پیداوار کے 80 فیصد کے برابر ہے۔ پنجاب کے ضلع شیخوپورہ کی تحصیل شرقپور امردو کی پیداوار کے حوالے سے مرکزی مقام رکھتی ہے۔ اس کے علاوہ صوبہ پنجاب میں قصور، لاہور اور گجرانوالہ امردو کی پیداوار کے لحاظ سے اہم علاقے ہیں۔ دنیا بھر میں پاکستان امردو کی پیداوار کے حوالے سے دوسرے نمبر پر آتا ہے۔

غذائیت

غذائی اعتبار سے امردو ایک بھرپور پھل ہے۔ ایک درمیانے سائز کے امردو میں ترشاوہ پھلوں سے چار گنا زیادہ وٹامن سی پایا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ غذائی ریشے (Dietary fibers) پوٹاشیم، فاسفورس اور فولک ایسڈ کی بھی قابل قدر مقدار پائی جاتی ہے۔ امردو کے پھل میں 80 فیصد سے زیادہ پانی پایا جاتا ہے۔ امردو کا پودا قدیم دور سے بہت سی بیماریوں کے خلاف بطور دوا استعمال ہوتا آرہا ہے۔ امردو کے پتوں کو پیس کر بیرونی زخموں پر بطور مرہم اور السر کے علاج کے لیے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ امردو کے پودے کے مختلف حصوں کی دست، اسہال، بلڈ پریشر اور پیٹ کی مختلف امراض میں افادیت جدید تحقیق سے بھی ثابت ہے۔

آب و ہوا

امردو کا پودا بہت سخت جان ہوتا ہے اور یہ موسمی تغیرات کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے اسی وجہ سے اسکی کاشت سطح سمندر سے لے کر 1700 میٹر کی بلندی تک اُگایا جا سکتا ہے۔ لیکن چھوٹی عمر کے پودوں کے لیے زیادہ سردی نقصان دہ ثابت ہوتی ہے۔ امردو کو ایسے ناموافق حالات میں بھی کاشت کیا جا سکتا ہے جس میں کسی دوسرے پھل کی نشوونما ممکن نہیں مثلاً کلر اور نمکیات والی زمین۔ امردو کا پودا ہلکی ریتلی زمین میں سے لے کر بھاری زمین میں اُگایا جا سکتا ہے۔ مگر بہترین پیداوار کے حصول کے لیے نرم اور زرخیز زمین بہت موزوں ہے۔ پھل کی اچھی نشوونما کے لیے 25-30 ڈگری سینٹی گریڈ تک درجہ حرارت درکار ہوتا ہے جبکہ سالانہ 1000-1600 سینٹی میٹر بارش پودے کی بڑھوتری کے لیے اہم ہے۔

امردو کا پودا سال میں دو دفعہ پھل دیتا ہے ایک فصل موسم گرما (جولائی، اگست) اور دوسری فصل موسم سرما (جنوری، فروری) میں حاصل ہوتی ہے۔ ایک جوان پودے کی اوسط پیداوار 60-100 کلوگرام سالانہ ہے۔ پاکستان میں مناسب سہولیات اور باغبانوں کی عدم توجہ کے باعث پھل کی کل پیداوار کا 20-40 فیصد پھل کی برداشت سے لے کر صارف تک پہنچنے کے دوران ضائع ہوجاتا ہے۔ امردو کی برداشت کے بعد اس کے ضیاع کو کم کرنے، مارکیٹ میں زیادہ عرصے تک پھل کی دستیابی اور دور دراز منڈیوں تک پہنچانے کے لیے جدید طریقہ کار کا استعمال انتہائی اہم ہے۔ نئی ٹیکنالوجی کے استعمال سے امردو کے پھل کو لمبے عرصے تک تروتازہ رکھا جا سکے گا جس سے پھل کے ضیاع کو کم کر کے اسے دور دراز منڈیوں میں فروخت کیا جا سکے گا اور کثیر زرمبادلہ حاصل ہو سکے گا۔

پھل کے جلد خراب ہونے کی وجوہات

- ☆ پودوں کو مناسب خوراک کی کمی
- ☆ بیماریوں سے بچاؤ کے نامناسب انتظامات کی کمی
- ☆ پھل کی برداشت کا غلط طریقہ کار
- ☆ نقل و حرکت کے نامناسب انتظامات

مناسب خوراک

پھل کی نشوونما کے دوران پودوں کو ضرورت کے مطابق کیمیائی کھادیں اور نامیاتی مادے کی فراہمی پھل کی اچھی کوالٹی کے لیے انتہائی ضروری ہیں۔ نشوونما کے دوران غذائی اجزاء کی کمی سے پھل کی کوالٹی متاثر ہوتی ہے اور برداشت کے بعد پھل جلد خراب ہونے لگتا ہے۔

بیماریوں سے بچاؤ

پھل کی بڑھوتری کے دوران اسے بیماریوں کے حملے سے بچانا نہایت اہم ہے۔ بیماری سے متاثرہ پھل دوران سٹوریج خراب ہو جاتا ہے اور دوسرے صحت مند پھلوں کو بھی خراب کرتا ہے۔ برداشت کے بعد پھل کے خراب ہونے کی بڑی وجہ برداشت سے پہلے بیماری سے متاثر ہونا ہوتا ہے۔

برداشت کا طریقہ کار

امردو کی فصل چار سے پانچ ماہ کے عرصے تک پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ پھل کی مناسب وقت پر برداشت سے پھل کی تازگی کو لمبے عرصے تک محفوظ رکھا جا سکتا ہے۔

برداشت کا موزوں وقت

اگر پھل کو مقامی منڈی میں بھیجنا ہو تو اسے توڑنے کا موزوں وقت وہ ہے جب اسکا رنگ ہلکے سبز سے پیلا ہونا شروع ہو جائے۔ جبکہ دور دراز منڈیوں اور بیرون ملک بھیجنے کے لیے ہلکے سبز رنگ کے پھل کو توڑنا مناسب ہوتا ہے۔ موسم گرما میں پھل کو دو سے تین دن جبکہ موسم سرما میں چار سے پانچ دن کے وقفے سے توڑنا چاہیے۔

گریڈنگ اور پیکنگ

امردو کے پھل کو ہاتھ سے توڑا جاتا ہے۔ توڑے گئے پھلوں کو سایہ دار جگہ میں رکھنا چاہیے۔ پھلوں کو براہ راست زمین پر رکھنے کی بجائے کسی پلاسٹک کی چادر پر رکھنا چاہیے۔ تاکہ پھل کسی بھی قسم کی انفیکشن سے محفوظ رہے۔ امردو کے پھل کا چھلکا بہت نرم ہوتا ہے لہٰذا برداشت کے دوران احتیاط سے کام لینا چاہیے تاکہ پھل کی سطح پر کوئی زخم یا داؤ کے نشانات نہ آئیں۔

پیکنگ سے پہلے گلے سڑے اور خراب پھلوں کو علیحدہ کر کے تلف کر دینا چاہیے اور مختلف سائز کے پھلوں کو مختلف ڈبوں میں پیک کرنا چاہیے۔ پیکنگ کے لیے گتے کے ڈبے کا استعمال بہترین نتائج کا (باقی صفحہ 32 پر)

آم کی ملی بگ کا مربوط طریقہ انسداد

سیف اللہ (ریسرچ آفیسر)، سید عزیز الرحمٰن (انسٹرکٹر) پاک جرمن انسٹی ٹیوٹ فار ایگریکلچر ٹیکنالوجی چک 5 فیض، ملتان

پہچان

نر پر دار ہوتا ہے جبکہ مادہ بغیر پروں کے ہوتی ہے مادہ کا جسم چپٹا رنگ گلابی اور سفید سفوف سے ڈھکا ہوتا ہے نر کے پروں کا رنگ سیاہی مائل بھورا اور جسم قرمزی ہوتا ہے ملی بگ کے انڈے شلجم کے بیج سے مشابہت رکھتے ہیں اس کیڑے کے بچے چپٹے، ہلکے بھورے رنگ کے ہوتے ہیں بچے تین حالتوں سے گزرتے ہوئے مادہ میں بالغ مادہ بن جاتی ہے جبکہ نر ممیں کو یا بن جاتا ہے کو یا روئی جیسے خول میں بند ہوتا ہے۔کو یا سے مکمل پر دار کیڑا نمودار ہوتا ہے۔ملی بگ کی سال میں ایک نسل ہوتی ہے۔آم کے علاوہ اس کے متبادل میزبان پودوں میں مالٹا، سنگترہ، بیر، شہتوت، لسوڑا، لوکاٹ، جامن، امرود، آلوچہ اور انجیر شامل ہیں۔

دوران زندگی

یہ کیڑا جنوری سے لے کر مئی تک متحرک رہتا ہے اور سال کا باقی حصہ انڈوں کی شکل میں رہتا ہے۔مادہ مئی، جون میں درختوں سے نیچے آنا شروع ہو جاتی ہے۔اور زمین میں داخل ہو کر 10 سے 15 سینٹی میٹر کی گہرائی تک انڈے دیتی ہے۔مادہ انڈے دینے کے بعد زمین میں ہی مر جاتی ہے۔انڈے چھوٹی چھوٹی سفید تھیلیوں میں ہوتے ہیں اور یہ تھیلیاں مادہ کے جسم سے چپٹی ہوتی ہیں۔ ایک تھیلی میں 400 سے 500 تک انڈے ہوتے ہیں۔ان انڈوں سے جنوری کے آخر یا فروری کے شروع میں بچے نکلنا شروع ہو جاتے ہیں۔یہ سلسلہ فروری کے آخر تک جاری رہتا ہے۔انڈوں سے نکلنے کے بعد بچے درختوں پر چڑھنا شروع کر دیتے ہیں۔یہ بچے مختلف حالتوں سے گزرنے کے بعد بالغ بن جاتے ہیں۔مادہ 78 تا 135 دنوں اور نر 77 تا 133 دنوں میں اپنا دوران زندگی پورا کرتے ہیں۔

نقصان

بچے اور بالغ دونوں ہی درخت کی نرم شاخوں، کونپلوں اور بور سے رس چوستے ہیں۔جسکی وجہ سے شاخیں اور پتے سوکھنے لگتے ہیں۔پھول مرجھا کر جھڑ جاتے ہیں اور چھوٹے پھل گر جاتے ہیں۔یہ کیڑا لیس دار مادہ بھی خارج کرتا ہے جس پر سیاہ رنگ کی الی پیدا ہو جاتی ہے اور پتوں میں خوراک بنانے کا عمل رک جاتا ہے۔

انسداد۔

درختوں کے ارد گرد 6۔7 انچ گہرائی میں ہلکی گوڈی کی جائے۔جس سے پرندوں اور موسمی حالات کی وجہ سے اس کے انڈے تلف ہو جائیں گے۔شاخ تراشی کے ذریعے زمین کو چھونے والی شاخیں زمین سے ڈیڑھ تا دو فٹ اونچی کاٹ دی جائیں تا کہ ملی بگ درختوں پر چڑھ نہ سکے۔

وسط اپریل سے آخر مئی تک بالغ مادہ انڈے دینے کے لیے درختوں سے نیچے اترنا شروع کرتی ہے اگر اس دوران تنوں سے کچھ فاصلے پر درختوں کے نیچے موجود پتوں اور گھاس پھوس کو ڈھیریوں کی شکل میں اکٹھا کیا جائے تو مادہ انہی ڈھیریوں میں انڈے دے گی۔ کچھ دنوں بعد ان ڈھیریوں کو زمین پر پھیلانے سے بھی ان انڈوں کی تلفی ممکن ہے۔

پودوں کی کاٹ چھانٹ کے ذریعے ٹہنیوں کے آپس میں ٹکراؤ کو روک کر گھنے حصوں کا خاتمہ کریں اس کے علاوہ پودوں کی کاٹ چھانٹ سے پودے کے چھتر کو کھلا کرنے سے ملی بگ کے حملے کو روکنے میں مدد ملتی ہے اور زہر کو پودوں کے اندرونی حصوں تک پہنچانے میں بھی آسانی پیدا ہوتی ہے۔

وسط اپریل سے آخر مئی تک پودوں کے تنے کے گرد زمین پر پلاسٹک کی شیٹ بچھا کر اس کے اوپر مٹی کی تہہ چڑھا دیں تا کہ ملی بگ اس پلاسٹک کی شیٹ کے اوپر انڈے دے۔درختوں پر سے تمام ملی بگ کے ختم ہو جانے پر احتیاط سے پلاسٹک شیٹ کے اوپر والی مٹی کو ہٹا کر ملی بگ کے انڈوں کو تلف کر دیں۔

ہلکی گوڈی کرنے کے بعد سون 10 ڈی یا کوپکس پاؤڈر بحساب 150۔200 گرام فی درخت مٹی میں ملا کر دھوڑا کریں تا کہ انڈوں سے نکلنے والے بچے تلف ہو جائیں۔کھالوں اور وٹوں پر جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے جڑی بوٹی مار زہروں کا سپرے کریں تا کہ ان جڑی بوٹیوں میں آم کی ملی بگ کو پرورش کا موقع نہ ملے۔Rodolia fumida ملی بگ کے بچوں کا ایک اہم شکاری کیڑا ہے۔اس کے علاوہ زنبور، شکاری مائٹ بھی ملی بگ کا اچھا کنٹرول دیتے ہیں۔چپکانے اور پھسلانے والے بند دسمبر کے پہلے میں لگائے جاتے ہیں۔چپکانے والے بند جیسا کہ آسٹیکو یا گریس والے بند 4 انچ چوڑے زمین سے 2۔3 فٹ کی بلندی پر تنوں کے گرد دسمبر میں لگائے جائیں تا کہ ملی بگ کے نوزائیدہ بچے تنے پر چڑھتے ہوئے بند کے ساتھ چپک جائیں اور اوپر نہ چڑھ سکے۔بند کا باقاعدگی سے معائنہ کرتے رہیں اگر بند خشک ہو جائے تو دوبارہ لگائیں تا کہ یہ اپریل تک کارآمد رہیں۔پولی تھن شیٹ یا پلاسٹک کی شیٹ 6۔12 انچ چوڑی پٹی کیلوں کی مدد سے تنے کے اردگرد 2۔3 فٹ اونچائی پر مضبوطی سے لپیٹ دیں۔اگر تنے کی سطح ہموار نہ ہو تو پہلے مٹی سے بنے گارے کا لیپ دے دیں تا کہ تنا ہموار ہو جائے اور ملی بگ کے بچے درخت کے اوپر چڑھ نہ سکیں۔اس لیے بند کے نچلے سروں کو گارے یا گریس سے بند کر لیں اس بند کے نیچے تنے پر سینکڑوں کی تعداد میں ملی بگ کے بچے نظر آئیں گے جنہیں خاردار جھاڑیوں کی مدد سے یا زرعی زہروں کے استعمال سے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

زرعی زہروں کو آخری حربے کے طور پر استعمال کرنا چاہیے۔جبکہ مربوط طریقہ انسداد کو اپناتے ہوئے ملی بگ کا کنٹرول کرنا چاہیے۔جب اس کے بچے درخت کے اوپر چڑھ جائیں تو اس کا تدارک مشکل ہو جاتا ہے تاہم زہروں کے استعمال سے اس کیڑے کی ابتدائی حالتوں میں تدارک ممکن ہے۔

امیڈا کلوپرڈ بحساب 80۔100 ملی لٹر یا ٹرائی ایزوفاس بحساب 250 ملی لٹر یا پروفینوفاس 300 ملی لٹر یا سپائروٹیٹرامیٹ 50 ملی لٹر یا بائی فینتھرین 80۔100 ملی لٹر یا میلاتھیان 250 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

> ابوظبیان نے جریر بن عبداللہ رضی اللہ عنہ سے روایت کی ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا: اللہ تعالیٰ اس شخص پر رحم نہیں فرماتا جو لوگوں پر رحم نہیں کرتا۔

پھلدار پودوں کی باغ میں منتقلی

چوہدری محمد ایوب، سعید احمد، احمد ستار خاں، ثاقب ایوب......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پھلدار پودوں کی نرسری تیار کرنے کے بعد اگلا مرحلہ پودوں کو باغ میں منتقل کرنے کا ہوتا ہے۔اس مرحلے پر کچھ ایسے امور ہوتے ہیں جن پر خصوصی توجہ کی ضرورت ہوتی ہے ان امور میں باغ کی داغ بیل، گڑھوں کی تیاری، پودے لگانے کا وقت اور طریقہ خاص طور پر قابل ذکر ہیں۔

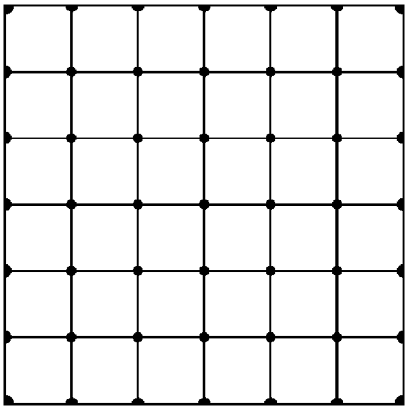
باغ کی داغ بیل

داغ بیل سے مراد پودوں کی نشاندہی ہے جب کوئی نیا باغ لگایا جاتا ہے تو سب سے پہلے زمین تیار کر کے پودوں کے نشان لگائے جاتے ہیں پودوں کی نشاندہی اگر صحیح طریقے سے کی جائے تو باغ خوبصورت لگے گا۔ پودوں میں ہوا اور روشنی کا گزر صحیح ہوگا جس سے پودوں میں خوراک بننے کا عمل ٹھیک ہوگا اور پودے صحت مند ہونگے۔ پودے کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں سے محفوظ رہیں گے۔ باغ میں کاشتی امور یعنی باغ کی گوڈی کرنا، پانی دینا، کھاد ڈالنا، زہر پاشی کرنا اور پھل توڑنا وغیرہ آسانی سے سرانجام پاسکیں گے۔ باغ کی داغ بیل درج ذیل طریقوں سے کی جاتی ہے۔

مربع نما طریقہ (Square System)

داغ بیل کا یہ طریقہ بہت سادہ اور عام ہے اس طریقے میں قطار سے قطار اور پودے کا فاصلہ برابر رکھا جاتا ہے اس طریقے سے لگائے گئے باغ میں ہل چلانا اور دیگر فصلوں کی کاشت آسان ہوتی ہے لیکن اس طریقے میں ہر چار پودوں کے درمیان کچھ خالی جگہ بچ جاتی ہے۔

شکل نمبر1۔داغ بیل کا مربع طریقہ



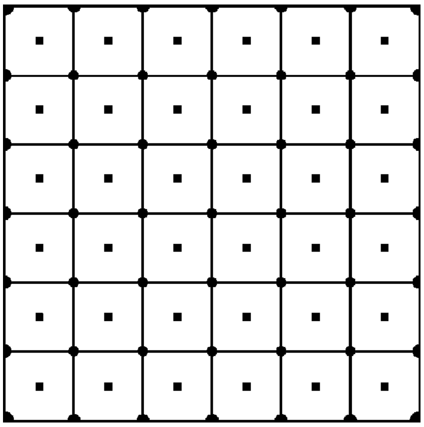
مربع طریقے سے ایک ایکڑ میں پودوں کی تعداد معلوم کرنے کا طریقہ

ایک ایکڑ میں پودوں کی تعداد= ایکڑ کا رقبہ / قطار سے قطار کا فاصلہ x پودے سے پودے کا فاصلہ

مخمس طریقہ (Quincunx System)

مربع طریقے سے داغ بیل کرنے کے بعد ہر چار پودوں کے درمیان ایک اور پودا لگایا جاتا ہے۔ یہ پودا عام طور پر عارضی پودا ہوتا ہے یہ طریقہ عام طور پر لمبی عمر والے دیر سے پھل دینے والے پودوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ عارضی پودا عموماً جلدی پھل دینے والا ہوتا ہے اور اسکی عمر بھی چھوٹی ہوتی ہے جب مستقل پودے پھل دینا شروع کرتے ہیں تو یہ عارضی پودے نکال دیئے جاتے ہیں۔اس طریقے سے مربع طریقے کی نسبت تقریباً2 گنا زیادہ پودے لگتے ہیں لیکن اس طریقے سے لگائے گئے باغ میں دیگر کاشتی امور مشکل ہو جاتے ہیں۔

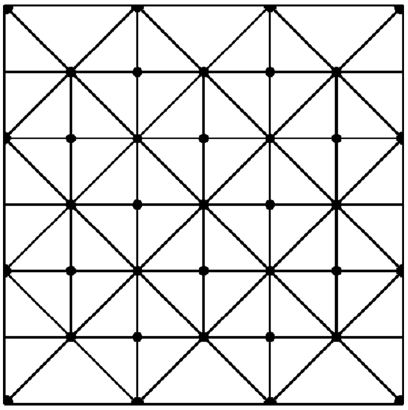
شکل نمبر2۔داغ بیل کا مخمس طریقہ



مسدس طریقہ (Hexagonal System)

داغ بیل کا یہ طریقہ بہت اچھا سمجھا جاتا ہے کیونکہ اس طریقے سے ہر پودے کو ہر سمت میں پھیلنے کے لیے برابر جگہ ملتی ہے پودوں کے درمیان خالی جگہ نہیں بچتی۔ مربع طریقے کے مقابلہ میں اس طریقے سے15 فیصد پودے زیادہ لگتے ہیں۔اس طریقے سے لگایا گیا باغ خوبصورت لگتا ہے۔اس طریقے سے لگائے گئے باغ میں تین اطراف میں ہل چلایا جاسکتا ہے۔اس طریقے سے داغ بیل کرنے کے لیے ایک غیر لچکدار ڈوری سے مساوی الاضلاع مثلث بنائی جاتی ہے۔ ہر ضلع کی لمبائی اتنی رکھی جاتی ہے جتنا پودے سے پودے کا فاصلہ مقصود ہو۔ پھر اس مثلث کی مدت سے کھیت میں پودوں کے نشان لگائے جاتے ہیں۔

شکل نمبر3۔داغ بیل کا مسدس طریقہ



ڈھلوانوں پر پودے لگانا(Contour Plantation)

درج بالا تمام طریقے عموماً ہموار زمینوں یا میدانی علاقوں کے لیے ہیں۔ پہاڑوں میں چونکہ جگہ ہموار نہیں ہوتی۔ لہذا جہاں تھوڑی بھی جگہ میسّر ہو وہاں گڑھا کھود کر پودا لگا لیا جاتا ہے۔اس طریقے کو Contour Plantation کہتے ہیں۔ایسا کرنے سے پہاڑوں میں مٹی کے کٹاؤ کا عمل روکا جاسکتا ہے۔علاوہ ازیں گھریلو پیمانے پر پھل پیدا کرنے کے لیے گھر کی روڑی وغیرہ کو استعمال میں لا کر ٹھکانے لگایا جاتا ہے اور بعض اوقات ان پھلوں کی فروخت سے کچھ رقم بھی کمائی جاتی ہے۔جہاں وادی میں کوئی ہموار قطعہ میسّر ہو وہاں میدانی علاقوں کی طرح پودے باقاعدہ پلاننگ کے تحت دوسرے طریقوں کے مطابق لگائے جاتے ہیں۔

ترشاوہ باغات میں کثیر المقدار پودے لگانا (High Density Plantation)

پنجاب میں عمومی طور پر ترشاوہ باغات میں پودوں کا فاصلہ 7 میٹر رکھا جاتا ہے بعد ازاں ان میں دوسری نفع آور فصلیں کاشت کی جاتی ہیں ان فصلوں سے باغات کو زیادہ نقصان ہوتا ہے۔اس سلسلہ میں تحقیق سے پودوں کا درمیانی فاصلہ کم کر کے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کا طریقہ اختیار کیا گیا ہے۔اس طرح پودوں کی تعداد دُگنی یا تین گنا کر لی جاتی ہے اور فی ایکڑ پیداوار بڑھائی جاتی ہے۔ سفارش کردہ فاصلہ جات اس طرح سے ہیں۔

7x7 میٹر پودوں کا درمیانی فاصلہ

3.5x3.5 میٹر پودوں کا درمیانی فاصلہ

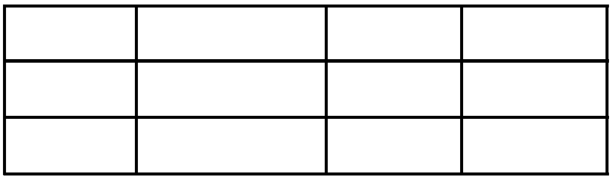
7x3.5 میٹر پودوں اور لائنوں درمیانی فاصلہ

نوٹ: کثیر المقدار پودے لگانے کی صورت میں شاخ تراشی کے ذریعے پودوں کا حجم مناسب رکھا جاتا ہے اور 3.5x3.5 میٹر فاصلہ ہونے کی صورت میں آٹھ تا دس سال پھل لینے کے بعد پودوں کی تعداد کم (Thinning) کی جاسکتی ہے۔یعنی ہر لائن کے بعد ایک لائن نکال دی جائے تو فاصلہ 7x7 میٹر رہ جاتا ہے۔اس طرح کاشتی عوامل میں کوئی رکاوٹ نہیں رہے گا۔

مستطیل طریقہ (Rectangular System)

اس طریقے میں پورے کھیت میں لگائے گئے پودوں کے درمیان یکساں فاصلہ رکھا جاتا ہے۔اس طرح پورے کھیت میں تمام لائنوں کا فاصلہ بھی یکساں مگر پودوں کے فاصلہ سے مختلف ہوتا ہے۔چار پودے لگانے سے چوکور ڈبہ مستطیل کی شکل بن جاتی ہے۔اس میں مربع طریقے کی طرح دونوں طرف ہل چلایا جاسکتا ہے۔مگر اس طریقے میں ایک قباحت ہے کہ جس طرف فاصلہ کم ہو اس طرف پودے آپس میں مل جاتے ہیں جبکہ دوسری جانب پودوں کے درمیان فاصلہ زیادہ ہونے کی بنا پر کچھ جگہ ضائع جاتی ہے۔کچھ لوگ اس کا یہ علاج کرتے ہیں کہ جس طرف فاصلہ زیادہ ہو پودوں کے درمیان چند سالوں کے بعد ایک نیا پودا لگا دیتے ہیں جب یہ نئے پودے پھل دینا شروع کر دیں تو سائیڈ والے پرانے پودے نکال دیئے جاتے ہیں اور یوں مستطیل شکل برقرار رہتی ہے اس طریقے میں مربع طریقے کی نسبت زائد پودے لگائے جاسکتے ہیں۔

شکل نمبر 4۔داغ بیل کا مستطیل طریقہ



پودوں کے لیے گڑھے تیار کرنا

داغ بیل کے بعد پودوں کی نشان والی جگہ پر عموماً ایک میٹر چوڑا ایک میٹر لمبا اور ایک میٹر گہرا گڑھا کھودا جاتا ہے۔گڑھے عموماً پودے لگانے سے ایک ماہ پیشتر کھودے جاتے ہیں۔گڑھا کھودتے وقت گڑھے کی اوپر والی 30 سم کی مٹی علیحدہ رکھی جاتی ہے اور نیچے والی مٹی علیحدہ رکھی جاتی ہے۔چھوٹے پودے چونکہ بہت نرم و نازک ہوتے ہیں انکی مناسب نشوونما کے لیے ایسی زمین کی ضرورت ہوتی ہے جو نرم ہو اور اس میں پانی اور ہوا کا گزر آسان ہو۔اس میں نامیاتی مادہ وافر مقدار میں موجود ہو اس میں پانی جذب کرنے کی صلاحیت زیادہ ہو، گڑھا تیار کرنے سے ان تمام باتوں کو یقینی بنایا جاسکتا ہے۔گڑھے کا سائز عام طور پر 1x1x1 میٹر رکھا جاتا ہے۔

گڑھے بھرنا

گڑھے کھودنے کے بعد انکو تقریباً 15 دن کھلا چھوڑا جاتا ہے اسکے بعد ان کو ایک حصہ اوپر والی 30 سم تہہ کی مٹی ایک حصہ بھل اور ایک حصہ گوبر کی گلی سڑی کھاد ملا کر بھر دیا جاتا ہے۔گڑھا بھرتے وقت اسکو عام سطح سے تھوڑا سا اونچا رکھنا چاہیے۔گڑھے میں مٹی ڈال کر اسے دبانا بالکل نہیں چاہیے۔گڑھے بھرنے کے بعد کھیت کو پانی لگا دیں تا کہ گڑھوں کی مٹی اچھی طرح بیٹھ جائے۔

پودے لگانا

☆ کھیت کو پانی لگانے کے بعد جب کھیت وتر آجائے تو گڑھوں کے درمیان پودوں کی گاچی کے مطابق گڑھے کھود کر پودے لگا دیئے جاتے ہیں پودے لگانے کے بعد ان کو ارد گرد سے اچھی طرح دبا دیں۔پودے لگانے کے بعد آبپاشی کر دیں۔

☆ پودے لگاتے وقت چوٹی کی طرف سے اسکی لمبائی کا ایک تہائی حصہ کاٹ دینا چاہیے تا کہ شاخوں اور جڑوں میں تناسب برقرار رہے اس سے پودے کی کامیابی کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔

☆ پودے عام طور پر دو موسموں میں لگائے جاتے ہیں یعنی موسم بہار (فروری۔مارچ) اور موسم برسات (اگست۔ستمبر) پت جھاڑ پودوں کے لیے موسم بہار بہتر ہوتا ہے۔بہتر یہ ہوگا کہ پودے شام کے وقت لگائے جائیں۔

☆ جن زمینوں میں دیمک (Termite) کا مسئلہ درپیش ہو تو پودا لگانے سے پیشتر اس میں دیمک کے کنٹرول والی دوائی کا محلول ضرور ڈالنا چاہیے۔

الحدیث	ابوعبدالرحمٰن سلمی نے حضرت ابوموسیٰ اشعریؓ سے روایت کی ہے کہ نبی کریم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا: کوئی ایسا نہیں جو اذیت ناک بات سن کر اللہ سے زیادہ صبر کر سکے۔لوگ اس پر بیٹے کا الزام لگاتے ہیں اس کے باوجود وہ انہیں عافیت اور روزی دیتا رہتا ہے۔

ناریل کی پیداواری ٹیکنالوجی

چوہدری محمد ایوب، سعید احمد، راحیل انوار، محمد اعظم......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

ناریل کو انگریزی زبان میں Coconut کہتے ہیں جو ایک پرتگالی لفظ کوکاس (Cocos) سے نکلا ہے جس کے معنی بندر کے ہیں چونکہ اس پھل کی مشابہت بندر کے چہرے سے ملتی ہے اس لیے اسے Coconut کہا جاتا ہے۔ ناریل برصغیر پاک و ہند کا ممتاز پھل ہے اور زمانہ قدیم سے اس کی کاشت ہوتی چلی آرہی ہے۔ یہ پھل غذائی اور طبی اعتبار سے بہت اہمیت کا حامل ہے۔ اس میں وٹامن اے وافر مقدار میں پایا جاتا ہے۔ اس سے کئی ایک مصنوعات تیار کی جاتی ہیں۔ روغن ناریل بنگلہ دیش میں بطور گھی استعمال ہوتا ہے۔ روغن ناریل کی جڑوں کو مضبوط اور ان کو لمبا اور سیاہ کرتا ہے۔ علاوہ ازیں انہیں ملائم اور چمکدار بناتا ہے۔ اعصابی کمزوری میں فائدہ مند ہے۔ ناریل کے پتوں سے چٹائیاں بنائی جاتی ہیں اور تنے کی چھت ڈالی جاتی ہے۔ اس کا پھل پختہ و نیم پختہ حالت میں کئی طرح استعمال کیا جاتا ہے اس کا دودھ بہت ہی لذیذ اور غذائیت سے بھرپور ہوتا ہے۔ پھل کے چھلکے پر موجود جالے سے رسیاں اور گدے بنائے جاتے ہیں۔

آب و ہوا

ناریل کا درخت کم سردی برداشت کرتا ہے بلکہ اس کا پودا ایسی جگہ اچھی طرح پرورش پاتا ہے جہاں درجہ حرارت 70 سے 85 درجہ فارن ہیٹ تک ہو۔ پودے اور پھل پر خشک سالی کی وجہ سے برا اثر پڑتا ہے اس لیے کم از کم 75 سم سالانہ بارش اس کی بڑھوتری کے لیے موزوں خیال کی جاتی ہے۔ کراچی کی آب و ہوا اس کی افزائش کے لیے نہایت ہی سازگار ثابت ہوئی ہے۔ اگر مناسب وقفوں سے آبپاشی کی جائے تو اس سے اچھی پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے۔

زمین

ناریل کے لیے ریتلی میرا زمین جس میں پانی کا نکاس اچھا ہو بہتر خیال کی جاتی ہے۔

پودوں کی افزائش اور کھیت میں منتقلی

ایسا درخت جس کی پیداواری صلاحیت اچھی ہو اور ہر سال یکساں پھل دیتا ہو بیج کے لیے منتخب کرلیا جاتا ہے۔ ناریل کا بیج اس وقت بونے کے قابل ہوتا ہے۔ جب پھل پختگی کی حالت میں ہو۔ اس کے علامت یہ ہے کہ اس وقت پھل بھاری ہو جاتا ہے۔ ثابت ناریل کو 30 سینٹی میٹر چوڑے اور 45 سینٹی میٹر لمبے گڑھے میں بویا جاتا ہے لیکن احتیاط کی جائے کہ اوپر کی سطح تقریباً 2.5 سینٹی میٹر ننگی رہے۔ تین ماہ بعد ناریل سے پودا پھوٹ آتا ہے اور ایک سال کے بعد کھیت میں منتقل کر دیا جاتا ہے پودے سے پودے کا فاصلہ 10 میٹر رکھا جاتا ہے۔

آب پاشی و کھاد

ناریل کے لیے مصنوعی آبپاشی کی ضرورت ہوتی کیونکہ یہ بارشی علاقوں والا پودا ہے چونکہ پاکستان میں بارش کی قلت رہتی ہے اور وہ بھی خاص خاص وقتوں میں ہوتی ہے۔ اس لیے اسے نہری یا ٹیوب ویل کا پانی درکار ہوتا ہے۔

نائٹروجن والی کھاد سے ناریل کا پودا خوب نشوونما پاتا ہے البتہ فاسفورس اور پوٹاش کا بھی خوشگوار اثر دیکھا گیا ہے۔ اس لیے جوان پودے کو 2 کلوگرام امونیم سلفیٹ 1.5 کلوگرام سپر فاسفیٹ اور 1.5 کلوگرام پوٹاشیم سلفیٹ دینی چاہیے۔ اگر گوبر کی کھاد مہیا ہو سکے تو وہ بھی 40 کلوگرام فی پودا دی جاسکتی ہے۔ اس سے پیداوار پر خوشگوار اثر پڑتا ہے۔

شاخ تراشی

10 سے 30 میٹر تک ناریل کا تنا بالکل سیدھا جاتا ہے اور اس پر شاخیں نہیں ہوتیں۔ اس لیے شاخ تراشی کی چنداں ضرورت نہیں البتہ خشک یا بیمار پتے توڑ کر ضائع کردینے چاہیں۔ اس کا تنا کھجور کے تنے کی طرح سیدھا مگر موٹا ہوتا ہے۔

پھول اور پھل

ناریل کے درخت پر 3-4 سال کی عمر میں پھول آنے شروع ہو جاتے ہیں۔ اس کا پودا سارا سال پھل دیتا ہے۔ جو پھل پختگی کی حالت کو پہنچتے ہیں انہیں توڑ لیا جاتا ہے۔ نر پھول چھوٹے ہوتے ہیں اور گچھے میں بکھرے ہوتے ہیں اور ان کا رنگ زردی مائل ہوتا ہے جبکہ مادہ پھول نر پھولوں کے مقابلے میں کافی بڑے ہوتے ہیں۔ ناریل کا پھل بیضوی شکل کا ہوتا ہے۔

برداشت و پیداوار

ناریل کی برداشت کا انحصار اس بات پر ہے کہ کس مقصد کے لیے ناریل درکار ہے۔ عام طور پر ناریل کا پھل پھول آنے کے ایک سال بعد مکمل طور پر پختگی کو پہنچتا ہے مگر 3 ماہ کی عمر کے ناریل کی پیداوار مختلف علاقوں میں مختلف ہوتی ہے۔ اس کا دارومدار آب و ہوا نگہداشت اور ناریل کی قسم پر ہے۔ ایک پودا سالانہ 100 سے 200 پھل تک پیداوار دیتا ہے۔

<<<<<<<>>>>>>>

الحدیث

ابو عثمان نہدی کا بیان ہے حضرت اسامہ بن زید رضی اللہ عنہ نے فرمایا کہ ہم نبی کریم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم کی خدمت میں موجود تھے کہ آپ کی صاحبزادی کا قاصد بارگاہ رسالت میں حاضر ہوا جنہوں نے اس لیے بلایا تھا کہ ان کا صاحبزادہ قریب المرگ تھا۔ چنانچہ نبی کریم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا کہ واپس جاؤ اور انہیں بتا دو کہ جو اس نے لیا اور جو اس نے دیا سب اللہ تعالیٰ کا ہے اور ہر چیز کی اس کے پاس مدت مقرر ہے۔ پھر ان سے کہو کہ صبر سے کام لیں اور اسے موجب اجر تصور کریں چنانچہ قاصد دوبارہ آیا کہ انہوں نے قسم دی ہے کہ آپ ضرور تشریف لائیں۔ پس نبی کریم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم اٹھ کھڑے ہوئے اور آپ کے ساتھ حضرت سعد بن عبادہ اور حضرت معاذ بن جبل بھی چل دیئے۔ پس بچہ آپ کی گود میں دے دیا گیا اور پرانی مشک کی طرح بچے کا سانس اکھڑ گیا تھا۔ چنانچہ آپ کی چشمان مبارک آنسوؤں سے بھر گئیں۔ حضرت سعد عرض گزار ہوئے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم یہ کیا ہے؟ فرمایا کہ یہ ہے جو اللہ تعالیٰ اپنے بندوں کے دلوں میں ڈالتا ہے اور بے شک اللہ تعالیٰ بھی اپنے رحم دل بندوں پر رحم فرماتا ہے۔

پستہ کی کاشت

چوہدری محمد ایوب، سعید احمد، راحیل انوار، محمد اعظم......انسٹیٹیوٹ آف ہارٹیکلچرل سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پستہ زیادہ تر اٹلی، سپین، جنوبی فرانس، ترکی فلسطین، شام ایران، افغانستان، امریکہ اور پاکستان کے بعض حصّوں میں کاشت کیا جاتا ہے۔ پاکستان میں اس کی کاشت زیادہ تر کوئٹہ اور قلات کے خشک سرد علاقے بلتستان میں سکردو کے مقام، پشاور اور ڈیرہ اسماعیل خاں ڈویثرن میں ہوتی ہے۔ پاکستان میں سرد علاقوں کے سوا اس کی پیداوار نہ ہونے کے برابر ہے۔

آب وہوا

پستہ کی اچھی پیداوار کے لیے خاص آب وہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ ضروری نہیں کہ پستہ بھی ان علاقوں میں پیدا کیا جاسکے جو اخروٹ کے لیے موزوں ہوں۔ اس کے لیے گرم خشک موسم گرما اور سرد موسم سرما موزوں ہے موسم کا خشک ہونا پھول نکلتے وقت نہایت ضروری ہے۔ یہ خشک موسم گرما جس میں کبھی کبھار درجہ حرارت 100 ڈگری فارن ہیٹ تک بڑھ جاتا ہے خوب نشوونما پاتا ہے۔

زمین

چونکہ پستہ خشک آب وہوا کا درخت ہے۔ اس لیے سخت جان اور خشکی کو برداشت کرنے والا پھل ہے۔ لیکن معتدل چکنی زمینوں میں بھی اگایا جاسکتا ہے خشک اور گہری میرا زمین اس کی پیداوار کے لیے موزوں ہے۔ یہ ریتلی زمین میں اگایا جاسکتا ہے۔ لیکن اچھے نتائج نہیں دیتا۔

افزائش اور باغ لگانا

اس کی افزائش بذریعہ تخم اور نباتاتی طریقے سے ہوسکتی ہے۔ پستہ زیادہ تر تخم سے اگایا جاتا ہے۔ پھل کے پسندیدہ خواص کو حاصل کرنے کے لیے نباتاتی طریقہ بہت مفید ہے۔ تخم سے اگائے ہوئے پودوں میں زیادہ تر نر ہوتے ہیں اور پھر اس کو مادہ پودے کا پیوند کیا جاتا ہے۔ بیج کو 24 گھنٹوں کے لیے پانی میں ڈالا جاتا ہے۔ پھر ذخیرہ کے اندر 60 سم کے فاصلے پر قطاروں میں لگایا جاتا ہے۔ بیج کا فاصلہ 5 سے 7 سم رکھا جاتا ہے۔ جنوری میں اس کی کاشت ہوتی ہے۔ ایک سال کے بعد مادہ قسم کے خفتہ چشموں سے مارچ میں پیوندکاری کرنی چاہیے۔ جب چشمہ آسانی سے اتار جاسکے۔ جو چشمے مادہ پودے سے لیے گئے ہوں ان سے مادہ درخت بنیں گے پیوند شدہ پودے اگلے موسم خزاں میں منتقلی کے لیے تیار ہونگے جنوری اور فروری پودوں کی منتقلی کے لیے موزوں ترین وقت ہے۔ پودے ذخیرہ سے نکال کر فوراً لگا دینے چاہیں کیونکہ اگر یہ زیادہ وقت کے لیے ہوا میں رکھے جائیں تو ان کی کامیابی مشکوک ہوجاتی ہے۔ پودوں کو باغ میں 7 میٹر کے فاصلے پر قطاروں میں لگانا چاہیے۔ ہر چھ سات پودوں کے بعد زر پاشی کے لیے ایک نر درخت کا لگایا جانا ضروری ہے۔

آبپاشی

پستے کا درخت بہت زیادہ خشکی برداشت کرنے والا پودا ہے اور جب یہ ایک دفعہ مستقل طور پر لگ جائے تو پھر قدرتی بارش سے بھی (بغیر آبپاشی کے) کامیاب ہوسکتا ہے۔ لیکن یہ دیکھا گیا ہے کہ کوئٹہ کے موسمی حالات میں باقاعدہ آبپاشی پودے کی مناسب بڑھوتری اور پھل کے لیے ضروری ہے۔ موسم گرما میں ایک سے دو مرتبہ آبپاشی اچھے نتائج دے گی۔ موسم سرما یا ٹھنڈے موسم بہار یا خزاں میں آبپاشی کی ضروری نہیں ہے۔ اچھی زمینوں میں بعض درخت بغیر آبپاشی کے اچھی پیداوار دیتے ہیں۔ لیکن عام زمینوں میں آبپاشی کرنی چاہیے۔

کھاد دینا

پستے کا درخت دوسرے پت جھاڑ درختوں کی طرح کھاد کا اچھا اثر لیتا ہے۔ گوبر کی کھاد اچھے نتائج دیتی ہے۔ گوبر کی کھاد فی پودا 60 کلوگرام تک ڈالنے سے پودا صحت مند رہتا ہے اور پیداوار اچھی ہوتی ہے۔

گوڈی

موسم گرما میں کبھی کبھار گوڈی کرنی چاہیے تاکہ جڑی بوٹیاں تلف ہوجائیں۔ پستے کے باغ میں سال کے دوران کم از کم دو دفعہ ہل چلانا چاہیے یا گوڈی کرنی چاہیے۔

تربیت اور شاخ تراشی

پستے کے درخت کو عموماً ایک تنے پر تربیّت دی جاتی ہے۔ جس پر اطراف کی پہلی شاخ زمین سے 13 سے 20 سم تک کے فاصلے پر چھوڑ دی جاتی ہے۔ درخت کی قدرتی نشوونما اوپر کی طرف ہوتی ہے۔ اس لیے اس کو اوپن سنٹر کے طریقے پر تربیّت دی جاتی ہے بعد ازاں ماسوائے خشک یا ایک دوسرے پر چڑھی ہوئی شاخوں کے شاخ تراشی کی ضرورت نہیں کیونکہ قدرتی طور پر درخت پھیلا ہوا ہوتا ہے اور اندر کا حصہ کھلا ہوتا ہے اس لیے شاخوں کی چھدرائی کرنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔

عمل زیرگی اور پھل لانا

چشمے سادہ اور صاف ہوتے ہیں اور پچھلے سال کی ٹہنیوں کے سروں پر یا اطراف پر ہوتے ہیں اوپر والے چشمے بڑھتے ہیں اور نیچے والے نر اور مادہ پھول مختلف درختوں پر پیدا کرتے ہیں۔ پستے کے درخت میں اپریل کے شروع میں پھول آتے ہیں اور استقرار اپریل کے آخر تک ختم ہوجاتا ہے۔ نر پھول مادہ سے پہلے آتے ہیں۔ جس کے نتیجے کے طور پر استقرار نامکمل رہتا ہے۔ جس کی وجہ سے بعض خول تو اچھے بن جاتے ہیں۔ مگر ان میں گودا نہیں ہوتا۔ پستے میں یہ طریقہ ناپسندیدہ ہے اس لیے بہت سے ملکوں میں مصنوعی زرپاشی کی جاتی ہے۔ اگر نر پھول پہلے نکل آئیں تو ان کو جمع کیا جاتا ہے اور مادہ پھولوں پر ان کا سفوف چھڑک دیا جاتا ہے تاکہ مناسب زرپاشی اور استقرار حاصل کیا جاسکے۔ یہ طریقہ ہمارے ملک میں بھی عام ہے اسی لیے مصنوعی زرپاشی کی سفارش کی جاتی ہے۔ چھ یا سات مادہ درختوں میں ایک نر درخت تسلی بخش نتائج دیتا ہے۔

پیداوار

پستے کا درخت عموماً 5-6 سال کے بعد پھل دیتا ہے۔ مگر منڈی کے قابل پھل تقریباً دس بارہ سال کے بعد دیتا ہے لیکن یہ اس کی صحت اور بڑھوتری پر منحصر ہے۔ اگر اچھی زرپاشی ہو تو پستے کا ایک درخت 30 سے 40 کلوگرام تک پھل دیتا ہے۔ درخت اگر اچھی حالت میں ہو تو زیادہ پیداوار بھی حاصل ہوسکتی ہے۔ اس کی پیداوار ایک سال کم اور دوسرے سال زیادہ ہوتی ہے۔ اگست کے آخر اور ستمبر کے شروع میں پستے کی فصل برداشت کے لیے تیار ہوجاتی ہے۔ پستے کو ہاتھوں سے اتار کر احتیاط سے اس کا چھلکا علیحدہ کیا جاتا ہے۔ اس کو خشک برتن یا بوری میں اکٹھا کیا جاتا ہے کیونکہ نمی کی حالت میں اس پر پھپھوندی حملہ کردیتی ہے۔ خاص کر ان اقسام پر جن کے سرے پکنے پر نیم کھلے ہوتے ہیں۔

ڈیری کے جانوروں کی نقل وحمل

بخت بیدار خاں، محمد قمر بلال، خالد محمود چوہدری......زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

عام طور پر یہی تصور کیا جاتا ہے کہ جانوروں کو سفر کی صعوبت سے بچایا جائے لیکن کبھی کبھار ضرورت کے تحت ان کو ایک مقام سے دوسرے مقام، ایک ضلع سے دوسرے ضلع دوسرے صوبہ حتیٰ کہ دوسرے ملک بھی منتقل کرنا پڑتا ہے۔ ڈیری کے جانوروں سے ہماری مراد بھینسیں اور گائیں ہے۔ عام ذرائع جوان جانوروں کی نقل وحمل میں استعمال ہوتے ہیں ان میں پیدل سفر کرنا، سڑک یعنی ٹرک کے ذریعے، ریلوے ویگن اور ہوائی جہاز کے ذریعہ۔ جانوروں کی نقل حمل میں ہوائی جہاز کا استعمال پاکستان کی حدتک تو بہت محدود ہے۔ البتہ دوسرے کچھ مما لک جہاں خصوصی نسلوں کے قیمتی جانور پائے جاتے ہیں وہاں ان کے لیے ہوائی سفر قدرے زیادہ استعمال ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر قیمتی ریس ہارسز یا تربیت یافتہ سرکس کے جانور اور اعلیٰ نسل کی گائیوں کے لیے کبھی کبھی ہوائی سفر اختیار کیا جاتا ہے۔

پیدل سفر

اگر موسم مناسب ہو اور فاصلہ 40 تا 50 کلو میٹر سے زیادہ نہ ہو تو پیدل سفر سستا بھی ہے اور قدرے آسانی سے ہوسکتا ہے۔ گائیوں بھینسوں میں اگر بچوں کی پیدائش 8 تا 10 ہفتوں میں متوقع ہے تو انہیں سفر میں نہ ڈالیں۔ اگر ان کے ساتھ تین ماہ کی عمر سے چھوٹے بچے ہیں تو پھر بھی سفر سے اجتناب کریں۔ جانوروں میں متعدی مرض موجود ہونے کی صورت میں بھی پیدل سفر اختیار نہ کریں ورنہ راستے میں بیماری پھیلنے کا بہت امکان ہے۔ سخت گرم موسم میں سفر تیسرے پہرے سے پہلے شروع نہ کریں۔ سفر کے لیے ایسا راستہ اختیار کریں جہاں جانوروں کے لیے چارہ اور پانی آسانی سے دستیاب ہوسکے۔ پکی سڑک پر چلنے کی بجائے دائیں بائیں جو کچا راستہ ہے اس پر چلیں۔ بھینسوں کے مقابلہ میں گائیں زیادہ رفتار سے چلتی ہیں۔ بھینس کے جسم کی بناوٹ اس کے تیز چلنے میں مانع ہے۔ پانچ سات کلو میٹر سفر طے کرنے کے بعد تھوڑی دیر کے لیے ایسی جگہ رک جائیں جہاں چارہ میسر آسکے۔ مناسب وقت پر دودھ دوہنے کا عمل بھی مکمل کریں۔ رات کسی زمیندار کے ڈیرے پر رک جائیں۔

سفر بذریعہ سڑک

ریل کے مقابلے میں ٹرک کا سفر کم وقت لیتا ہے اور قدرے سستا بھی ہے لیکن لمبے سفر کے لیے زیادہ موزوں نہیں۔ سڑک کے راستے سفر کرنے کے لیے جانوروں کو ٹرک میں ڈال دیا جاتا ہے۔ ابھی تک پاکستان میں جانوروں کے سفر کے لیے کوئی خصوصی ٹرک دستیاب نہیں ہیں۔ عام لوڈر ٹرک ہی استعمال کیے جاتے ہیں۔ جانور لوڈ کرنے سے پہلے ٹرک کے اندرونی حصہ کو مکمل طور پر صاف اور جراثیم سے پاک کرنا ضروری ہے۔ ٹرک کے اندر جا کر چیک کریں کہ کوئی کیل وغیرہ اندرونی طرف بڑھے ہوئے تو نہیں ۔ جانوروں کو ٹرک میں داخل کرنے کے لیے قدرے مضبوط پلیٹ فارم (Ramp) چاہیے جس کا اوپر والا کنارہ ٹرک کے فرش کے ساتھ مضبوطی سے لگا ہوا ہو۔ Ramp کی چوڑائی تقریباً 1-1/2 میٹر ہوا ور یہ پھسلن سے محفوظ ہو۔ اس کے دائیں بائیں مضبوط حفاظتی سریئے لگے ہوں۔ ایک دو شریف جانوروں کو پہلے ٹرک میں داخل کریں۔ اس کے بعد باقی جانور بھی ان کو فالو کریں گے۔ تمام جانوروں کا منہ آگے کی طرف ہو۔ چھ گائیں بھینس تین تین کی دو لائنوں میں لوڈ کر سکتے ہیں۔ اگر کچھ بچے بھی ساتھ ہیں تو انہیں بڑے جانوروں کے پیچھے جگہ دیں۔ بڑے اور چھوٹے جانوروں کے درمیان ایک حفاظتی تختہ ہونا ضروری ہے ورنہ وہ کچلے جائیں گے۔ ٹرک کے فرش پر 15cm موٹی تہہ پرالی یا ریت بچھائیں تا کہ پھسلن سے بچاؤ ہوسکے۔ لمبے سفر کے لیے ٹرک کا استعمال زیادہ موزوں نہیں۔ اگر سفر 450 کلو میٹر سے زیادہ ہے تو پھر جانوروں کو ٹرک سے نکال کر ریسٹ دیں۔ چارہ پانی مہیا کریں۔ دودھ دہولیں ٹرک سے گوبر وغیرہ صاف کریں۔ سفری کاغذات، جانوروں کی ملکیت، شناختی کارڈ وغیرہ ساتھ رکھیں۔ زیادہ لمبے سفر میں بے آرامی کے موجب جانوروں کی صحت پر برا اثر پڑتا ہے۔ وزن کم ہوجاتا ہے سفر ختم ہونے پر جانوروں کو انلوڈ کرتے ہوئے ایک ایک جانور کو باہر نکالیں۔ ورنہ انکے زخمی ہونے کے واضح امکانات ہیں۔

سفر بذریعہ ریل

ہمارے ملک میں ڈیری کے جانوروں کی نقل وحمل کے لیے خصوصی قسم کے ریلوے ویگن میسر نہیں ہیں۔ عام قسم کے ویگنز ہی استعمال کیے جاتے ہیں۔ تاہم ریل کا سفر بمقابلہ سڑک کا سفر سستا ہے لیکن ریل کے سفر میں ٹائم زیادہ درکار ہے۔ سفر شروع کرنے سے پہلے جانوروں کو حفاظتی ٹیکہ جات لگوالیں۔ سفر کرنے والے جانوروں میں اگر کوئی متعدی مرض ہے تو انہیں پرہیز کے طور پر سفر سے بچائیں تا کہ دوسرے جانوروں میں بھی متعدی مرض لاحق نہ ہوجائے۔ بہتر ہوگا اگر وٹرنری آفیسر سے اس بارے تصدیق کرائی جائے کہ کوئی متعدی مرض نہیں۔ 10 ہفتہ تک بچے پیدا ہونے کی امید والے جانوروں کو سفر میں نہ ڈالیں۔ نیز جن گائے بھینسوں کے ساتھ 3 ماہ سے چھوٹے بچے ہیں ان کے لیے بھی سفر نا موافق ہے۔ ویگن میں جانور داخل کرنے سے پہلے اسے اچھی طرح صاف اور جراثیم سے پاک کر لیں۔ جانوروں کے ویگن میں جانے کے لیے ویگن کے دروازے کے ساتھ ایک مضبوط پلیٹ فارم (Ramp) کا ہونا بہت ضروری ہے۔ Ramp کا اوپر والا کنارہ ویگن کے فرش کے لیول کے برابر ہو۔ Ramp کی چوڑائی 1.5 میٹر سے کم نہ ہو اور اس کی سائیڈ پر لوہے کے حفاظتی سریئے لگے ہوں تا کہ جانور دائیں بائیں گر نہ جائیں۔ ایک ویگن میں 8 جانور سفر کر سکتے ہیں۔ دونوں طرف چار چار جانور ۔ درمیان میں خالی جگہ پر چارہ ونڈا رکھ سکتے ہیں۔ پہلے ایک اصیل جانور کو ویگن میں داخل کریں۔ دوسرے جانور پھر اسے فالو کریں گے۔ جانوروں کو پھسلن سے محفوظ کرنے کے لیے پرالی یا ریت کی 15cm کی تہہ ویگن کے فرش پر بچھائیں۔ یہ پیشاب وغیرہ بھی جذب کرے گی۔ بڑے جانوروں اور بچوں کو علیحدہ رکھیں۔ درمیان میں ایک مضبوط بٹوارہ ہونا چاہیے۔ ویگن کے دونوں دروازوں میں رکاوٹ کے طور پر دو دو مضبوط ڈنڈے لگائے جائیں۔ ایک ڈنڈا ویگن کے فرش سے 1-1/2 فٹ اونچا اور دوسرا تقریباً 2-1/2 فٹ اونچا تا کہ جانور باہر نہ کود جائیں۔ ہر ویگن کے ساتھ دو دو ورکر ہونے چاہیں جو جانوروں کو چارہ وغیرہ ڈال سکیں۔ ان کو گر بر صاف کریں۔ دودھ دہولیں پانی پلائیں۔ اگر سفر تین دن کا یا اس سے زیادہ ہے تو بہت ضروری ہے کہ ہر 24 گھنٹے بعد جانوروں کو ویگن سے باہر نکال کر ریسٹ دیں۔ انہیں چارہ وغیرہ کھلائیں۔ دودھ نکالیں۔ First Aid Kit اور چمنی والی ہریکن ساتھ رکھیں۔ پانی پلانے والے برتن اور دودھ دوہنے والے برتن بھی ہمراہ لے جائیں۔ ہنگامی حالت کے لیے کچھ پانی ساتھ بھی رکھیں۔ ویگن کے اندر سگریٹ پینا یا کھانا پکانا سخت منع ہے۔

ایک جدید ڈیری فارم کے مینجر کا رول

بخت بیدار خان، محمد قمر بلال، خالد محمود چوہدری......زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

ایک جدید ڈیری فارم کے مینجر کا فرض منصبی ہے کہ وہ حکمت عملی سے کام لیتے ہوئے منصوبہ بندی کرے اور موجودہ وسائل کو ایسے استعمال میں لائے کہ ڈیری فارم جاری وساری اور نفع بخش نظر آئے۔ ڈیری فارم کے جو انتظامی امور ہیں ان کی بنیاد صحیح فیصلوں پر مبنی ہو۔ انتظامی لحاظ سے اس کے تین اہم مقاصد ہیں یعنی منصوبہ بندی کرنا، عمل میں لانا اور نگرانی کرنا۔ ایک جدید ڈیری فارم کے مینجر کے لیے واضح چیلنج ہے کہ وہ اقتصادی امور کو مدنظر رکھتے ہوئے اور جانوروں کی صحت اور بہبود، انسانی سلامتی اور بہتر ماحول کو نظر انداز کیے بغیر دودھ کی پیداوار بڑھائے۔ ایک فارم مینجر کو تمام امور پر نظر رکھنی ہے تاکہ دودھ اور بچوں کے پیداواری عمل، انتظامی امور اور ہر قسم کے ریکارڈ کو محفوظ کرنے کا عمل صحیح طور پر جاری رہے۔ نیز کاروبار کے کم یا لمبی مدت کے مقاصد صحیح معنوں میں حاصل کیے جا سکیں۔

مناسب خرچہ سے فارم کے جانوروں کے آرام اور فارم پر کام کرنے والی لیبر کو سہولت فراہم کرنا بھی فارم مینجر کی ذمہ داری ہے۔ ڈیری فارم سے حاصل ہونے والی پیداوار اور منافع کا صحیح وقت پر اور کم خرچ اندراج بہت اہم ہے۔ انتظامی طریقہ کار ایسا ہونا چاہیے جن سے منافع بخش پیداوار حاصل کرنے میں مدد ملے، جانوروں کی صحت بھی مثالی ہو اور فارم کا جو عمومی ماحول ہے اس میں کسی قسم کی خرابی یا کمی محسوس نہ ہو۔ یہ منصوبہ عوامی سطح پر جانوروں کی بہبود کے تقاضوں کے مطابق ہونا چاہیے۔

مختلف قسم کے منصوبے جو قابل عمل ہوں ان کو زیر غور لا کر مینجر فیصلہ کرے کہ کس منصوبہ کو اولیت ملنی چاہیے اور پھر اس کے مطابق جو تبدیلیاں درکار ہوں ان کو مئوثر طریقہ سے عمل میں لا کر فارم کو مزید منافع بخش بنائے جائے تاکہ یہ لمبی مدت تک بخیر وخوبی کامیابی سے رواں رہے۔ فارم مینجر کو بجائے حاکمانہ رویہ رکھنے کے ورکرز کے ساتھ دوستانہ ماحول میں کام لینا چاہیے۔ اس کو لیبر کی نفسیات کو سمجھتے ہوئے اس نے احساسات، خواہشات اور ضروریات کو مدنظر رکھنا بہت اہم ہے۔ ڈیری فارم مینجر کا منصب بہت پیچیدہ ہے کیونکہ اسے نظام کی کئی برانچوں کا اور ان کے ردعمل کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

بائیولاجیکل سب سسٹم

اس سسٹم میں شامل ہیں فارم کے جانور اور ان کی تمام ضروریات تاکہ وہ آرام وسکون میں رہتے ہوئے زیادہ سے زیادہ دودھ پیدا کر سکیں۔

اکنامک سب سسٹم

اس برانچ کے تحت مینجر پر فرض عائد ہوتا ہے کہ وہ فارم کے لیے جو بھی اشیاء خریدیں ان کی قیمت باقاعدہ جانچ پڑتال کرکے ادا کی جائے۔ اسی طرح فارم کی جو بھی پیداوار ہو اسے منافع بخش طور پر مارکیٹ کریں۔ جو بھی اشیاء فروخت کرنی ہوں یا خریدنی ہوں ان کا اقتصادی پہلو مدنظر رکھیں۔

معاشرتی وسماجی پہلو

فارم مینجر کا لیبر کے ساتھ دوستانہ برتاؤ رکھنا نہایت ضروری ہے۔ ان کے ساتھ حاکمانہ رویہ قابل ستائش نہیں۔ ان کی صحت اور دیگر ضروریات کو فوقیت ملنی چاہیے۔ ان کو یہ احساس دلائیں کہ جتنی بہتر کوالٹی ہوگی اتنی ہی زیادہ پیداوار فارم سے حاصل ہوگی اور اتنی ہی زیادہ آپ کو نیک نامی حاصل ہوگی اور اتنا ہی زیادہ فائدہ آپ کے حصے میں آئے گا۔ مینجر کی کامیابی کا صحیح اندازہ اس امر سے لگایا جا سکتا ہے کہ کیا جانوروں کی بہتر دیکھ بھال کے ساتھ ساتھ اس کا فارم لیبر سے تعلق بھی مشفقانہ ہے۔؟

فنی سب سسٹم

مینجر کی ذمہ داری ہے کہ وہ فارم کے کام میں تیزی اور بہتری لانے کے لیے مشینوں اور اوزاروں کا مناسب قیمت پر خریدنے کا انتظام کرے جس سے فارم کا کام سرعت سے انجام پائے اور اس میں جدت بھی آئے۔ فارم کے جانوروں کی قیام گاہ کی جگہ اور بہتر انتظام سے ہی فارم کی صلاحیت میں مزید اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ ڈیری فارم کا ڈیزائن اور عمومی وضع قطع جانوروں کے انصرام میں مخل ہو سکتے ہیں۔ اس لیے آغاز کار ہی اس طرف توجہ دینے کی اشد ضرورت ہے۔ ڈیری فارم کے مینجر کو بیک وقت جانوروں، ان کی خوراک، لیبر اور دوسرے ملازمین نیز مالی امور پر توجہ دینی ہوتی ہے تاکہ فارم ہر لحاظ سے بہتری کی جانب گامزن رہے۔ کاروبار کے لحاظ سے مینجر کو ہر انتظامی اور بالخصوص مالی معاملات کا فیصلہ کرتے وقت نیچے دیے گئے چند سوالات کو ذہن میں رکھنا بلاشبہ ضروری ہے۔

اس کام پر کتنا خرچہ آئے گا؟

یہ کتنا فائدہ مند ہوگا؟

اس میں کامیابی کا کس قدر امکان ہے؟

ناکامی کا کتنا امکان ہے؟

پیسہ لگانے کے بعد اس سے فائدہ حاصل ہونے میں کتنا عرصہ درکار ہوگا؟

اس کی کارکردگی کا تعین کیسے ہوگا؟

<<<<<<<<>>>>>>>

الحدیث

عبداللہ بن دینار نے حضرت ابن عمرؓ سے روایت کی کہ نبی کریمؐ نے فرمایا: غیب کی کنجیاں پانچ باتیں ہیں جنہیں اللہ تعالیٰ کے سوا کوئی نہیں جانتا۔ اللہ کے سوا کوئی نہیں جانتا کہ رحم میں کیا ہے اور اللہ تعالیٰ کے سوا کوئی نہیں جانتا کہ کل کیا ہوگا اور اللہ کے سوا کوئی نہیں جانتا کہ بارش کب ہوگی اور اللہ کے سوا کوئی نہیں جانتا کہ کس شخص نے زمین پر کہاں مرنا ہے اور اللہ کے سوا کوئی نہیں جانتا کہ قیامت کب آئے گی۔ سعید بن مسیب نے حضرت ابوہریرہؓ سے روایت کی ہے کہ نبی کریمؐ نے فرمایا: قیامت کے روز اللہ تعالیٰ زمین کو اپنی مٹھی میں لے لے گا اور آسمان کو اپنے دائیں ہاتھ میں لپیٹ لے گا پھر فرمائے گا کہ حقیقی بادشاہ میں ہوں، دنیا کے بادشاہ کہاں ہیں؟ عروہ بن زبیر نے حضرت عائشہ صدیقہؓ سے روایت کی ہے کہ نبی کریمؐ نے فرمایا: حضرت جبرئیل نے مجھے آواز دے کر کہا کہ اللہ تعالیٰ نے سن لیا جو آپ نے اپنی قوم سے فرمایا اور جو انہوں نے آپ کو جواب دیا۔ سالم بن عبداللہ کا بیان ہے کہ حضرت عبداللہ بن عمرؓ نے فرمایا کہ نبی کریمؐ اکثریوں قسم کھایا کرتے کہ قسم ہے دلوں کے پھیرنے والے کی۔

میلہ منڈی مویشیاں/ لائیوسٹاک شو

بخت بیدار خان، محمد قمر بلال، اسداللہ حیدر......انسٹیٹیوٹ آف اینمل اینڈ ڈیری سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پاکستان کے تقریباً ہر حصہ میں سالانہ منڈی مویشیاں کا انعقاد کیا جاتا ہے۔ تاہم جن علاقوں میں جانوروں کے تعداد زیادہ ہے وہاں یہ میلے بھی زیادہ لگائے جاتے ہیں۔ کچھ علاقوں میں ہر چھ ماہ بعد یہ میلہ لگایا جاتا ہے جس کی بہت واضح مثال فیصل آباد کے ششماہی میلے ہیں۔ سالانہ میلے بہت اہتمام کے ساتھ منعقد ہوتے ہیں۔ سالانہ اور ششماہی میلوں کے علاوہ کچھ علاقوں میں ماہوار اور ہفتہ وار میلے بھی سجائے جاتے ہیں۔ ماہوار اور ہفتہ وار میلوں میں زیادہ تر چھوٹے جانور یعنی بھیڑ بکریاں دیکھنے میں آتی ہیں۔ میلے چھوٹے ہوں یا بڑے سائز کے، یہ باقاعدہ ایک پروگرام کے تحت ضلعی کونسل کی اجازت حاصل کر کے لگائے جاتے ہیں۔ ہر میلے کے سائز کے مطابق سالانہ یا ماہانہ فیس ادا کرنی پڑتی ہے۔ میلہ لگانے کا اختیار کھلی بولی کے ذریعہ کسی ٹھیکیدار کو سونپ دیا جاتا ہے۔ بڑے سائز کے میلے مویشیاں لگانے کے لیے بہت اہتمام کرنا پڑتا ہے۔ ضلعی کونسل کے ٹھیکیدار کے علاوہ محکمہ تحفظ حیوانات، پولیس، اعلیٰ نسل کے جانور پالنے والے حضرات، گھڑ دوڑ اور نیزہ بازی والے مہمان، چارہ سپلائی کرنے والے، کھیل تماشہ کرنے والے لوگ نیز پبلک کا تعاون میلے کو کامیاب بناتا ہے۔

بڑے سائز کے مشہور میلے عموماً سات آٹھ دن پر پھیلے ہوتے ہیں۔ جبکہ چھوٹے سائز کے میلے عام طور پر ایک یا دو دن تک چلتے ہیں۔ جو لوگ اپنے مال مویشی میلہ میں لاتے ہیں انہیں کچھ داخلہ فیس ادا کرنی ہوتی ہے لیکن وہ جانور جو خریدے یا فروخت کیے جاتے ہیں ان کی خرید و فروخت کی رقم کا کچھ فیصد ٹھیکیدار کو ادا کرنا پڑتا ہے۔

شغل میلے کے علاوہ میلہ منڈی کا اصل مقصد لوگوں میں اچھی نسل کے جانور پالنے اور رکھنے کا شعور پیدا کرنا ہے اعلیٰ جانوروں کے شوقین حضرات کے لیے میلہ منڈی ایک لحاظ سے ونڈو شاپنگ کا موقع فراہم کرتا ہے۔ وہاں اچھے جانور دیکھ کر اور لوگوں کا بھی جذبہ اجاگ رہوتا ہے کہ وہ بھی بہتر قسم کے جانور پالیں۔ بیشک ہمارے ملک میں دودھ، گوشت پیدا کرنے والے جانوروں کی تعداد اچھی خاصی ہے لیکن ان سے جو دودھ گوشت حاصل ہوتا ہے، وہ توقع سے بہت کم ہے۔ اس لیے یہ ضروری ہے کہ ہم اچھی نسل کے جانور پالیں اور انہیں اچھی قسم کی خوراک مہیا کریں۔ بھوکے ننگے بہت زیادہ جانور رکھنے کی بجائے اچھی نسل کے تھوڑے جانور پالیں اور ان کو مطلوبہ خوراک فراہم کریں۔ نسل کشی کے لیے اچھے سانڈ، اچھے نر جانور پالیں اور اچھی نسل کی گائیں بھینسوں اور بھیڑ بکریوں سے ملاپ کروائیں تاکہ زیادہ دودھ گوشت پیدا کرنے والے جانوروں کی تعداد بڑھے اور ان کی کم پیداوار دینے والوں کی خاصی کم ہو جائے۔

میلہ منڈی میں جو جانور لائے جاتے ہیں۔ وہ عموماً اچھی نسل کے اور زیادہ پیداوار دینے والے ہوتے ہیں لیکن منڈی سے جانور خریدنے میں کافی احتیاط اور اچھے جانور کی پہچان کی اشد ضرورت ہے۔ کچھ لوگ ہیرا پھیری کر کے، جانور کو خوب چمکا کر اور خوب پیٹ بھر خوراک کھلا کر سادہ عوام کو دھوکہ دینے کی ہر ممکن کوشش کرتے ہیں۔ اس لیے جانور خریدتے اور بیچتے وقت بہت احتیاط لازم ہے۔ جن جن علاقوں میں جس جس نسل کے بیل، گائیں، بھینسیں، گھوڑے، اونٹ اور بھیڑ بکریاں مشہور ہیں، وہاں سے آپ کو اس نسل کے بہتر جانور دستیاب ہو سکتے ہیں لیکن دور دراز علاقوں سے جانور خریدنا بہت مہنگا پڑتا ہے۔ جن سے جانور خریدیں ان سے جانور کو جو خوراک کھلاتے ہیں اس بارے میں معلومات ضرور حاصل کریں۔ نیز ان علاقوں میں جو بیماریاں عام طور پر جانوروں میں پائی جاتی ہیں، ان کے بارے میں معلومات ضرور حاصل کریں۔ ان کے بارے میں یقیناً پوچھیں اور ویکسین کروائیں۔ نئے خریدے ہوئے جانوروں کو پہلے سے موجود جانوروں سے کم از کم تین ہفتے علیحدہ رکھیں تاکہ اگر کوئی بیماری ہے تو اس کا پتہ چل جائے گا اور اس طرح پہلے والے موجود جانور اس بیماری سے محفوظ رہیں گے، ساتھ ہی بیمار جانوروں کا علاج بھی ممکن ہو سکے گا۔ جب بھی آپ اپنے جانور کسی میلہ منڈی میں بھیجیں انہیں مختلف بیماریوں سے بچاؤ کے لیے ویکسین کروا کر بھیجیں۔

اگر میلہ منڈی سے دودھ والے جانور خرید کر رہے ہیں تو مسلسل تین بار دودھ دھو کر چیک کر لیں۔ ایسا کرنے سے آپ کسی، امکانی فراڈ سے محفوظ رہیں گے۔ نیز حیوانہ اور تھنوں کو ہاتھ میں پکڑ کر چیک کریں۔ تاکہ کسی گلٹی وغیرہ کا پتہ چل سکے۔ دودھ دوہنے کے بعد حیوانہ ایسے نظر آئے جیسے غبارے سے ہوا خارج ہو جائے تو غبارہ نظر آتا ہے۔ جانور کو چلا کر بھی دیکھیں اور اس کی نظر بھی چیک کریں۔ گائے بھینس کو چارہ کھاتے ہوئے اور جگالی کرتے ہوئے بھی دیکھیں۔ دانتوں پر بھی نظر ڈالیں۔ جو جانور بھی خریدیں، اس کے مالک کا پورا پتہ، جانور کی ملکیت کا ثبوت، شناختی کارڈ کی کاپی لیں۔ نیز رقم کی ادائیگی کا ثبوت بھی ہونا چاہیے۔

لائیوسٹاک شو یا میلہ منڈی میں جانوروں کے علاوہ اور کئی قسم کے شغل میلے بھی ہوتے ہیں۔ کھانے پینے کی ہر قسم کی اشیاء میسر ہوتی ہیں۔ رنگا رنگ کے جھولے، صنعتی سامان، ہر موسم کے ملبوسات موجود ہوتے ہیں۔ مختلف سٹالز جن کا تعلق لائیوسٹاک اور پولٹری فیڈ، وٹرنری ادویات، ڈیری انڈسٹری وغیرہ سے ہوتا ہے۔ کبھی کبھی کبڈی کے میچ بھی میلے کا حصہ قرار پاتے ہیں۔ میلے میں جو جانور شامل ہوتے ہیں۔ ان کے مالکان کی حوصلہ افزائی کے لیے دودھ کی پیداوار کا مقابلہ، مقابلہ حسن، گھڑ دوڑ، گھوڑے پر سوار نیزہ بازی کا مقابلہ وغیرہ کا انعقاد کیا جاتا ہے۔ نیزہ بازی کے مقابلہ کے لیے ٹیمیں بہت دور دراز سے آ کر میلے کی رونق میں زبردست اضافہ کرتی ہیں۔ اچھی نسل کے جانور پالنے والے حضرات کئی کئی ماہ پیشتر میلہ منڈی کے انعقاد کے انتظار میں جانوروں کی پرورش کرتے ہیں اور بہت دور دور سے آ کر میلہ میں شامل ہوتے ہیں۔ تیاری کے عمل کے حصہ کے طور پر جانوروں کی مالش کرتے ہیں۔ جسم سے فالتو بال تراش دیتے ہیں۔ سینگ اور کھر چمکاتے ہیں تاکہ خوبصورت نظر آئیں۔ ان کو سدھارنے کے لیے ان کی باقاعدہ ٹریننگ کرتے ہیں تاکہ میلے میں بدک کر بدامنی کا ذریعہ نہ بنیں۔ یہ حقیقت ہے کہ جانوروں کو میلہ منڈی میں شامل کرنے کے لیے تیار کرنا ایک آرٹ ہے۔ میلہ منڈی میں شامل ہو کر دوسرے شوقین حضرات بھی یہ آرٹ سیکھتے ہیں۔

مختلف جانوروں کی اچھی نسلوں کی بہتر پہچان رکھنے والے ماہرین/منصفین مختلف قسم کے جانوروں کا مقابلہ کر کے زیادہ بہتر جانوروں کا چناؤ کرتے ہیں اور انعام کا حقدار قرار دیتے ہیں۔ آخر میں مہمان خصوصی مختلف مقابلوں میں بہتر پوزیشن حاصل کرنے والوں کو انعامات سے نوازتے ہیں اور اپنے خیالات کا اظہار بھی فرماتے ہیں۔ سب سے آخر میں میلے کے منتظمین سب کا شکریہ ادا کرتے ہیں۔

دودھ کی پیداوار اور معیار کو متاثر کرنے والے عوامل

شوکت علی بھٹی، محمد سجاد خاں......انسٹیٹیوٹ آف اینیمل اینڈ ڈیری سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

دودھ کے اہم اجزاء اور ان کی ترکیب

گائے بھینس اور بوہلی کے اوسط اجزائے ترکیبی درج ذیل ہیں:

	پانی	چکنائی	لیکٹوز	پروٹین	معدنی مادہ	SNF
گائے	87.0	4.0	4.8	3.4	0.8	9.0
بھینس	82.0	7.0	5.2	4.0	0.8	11.0
بوہلی	73.0	8.0	4.0	14.0	1.0	19.0

دودھ کی مقدار اور معیار پر اثر انداز ہونے والے عوامل

دودھ کی مقدار اور معیار پر اثر انداز ہونے والے عوامل درج ذیل ہیں۔

۱۔ موسم

گرمی کے موسم میں دودھ اور اس کے غذائی اجزاء (Nutrients) میں کمی ہو جاتی ہے اور سردیوں میں دودھ اور اس کی غذائی اجزاء میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ گرمی کی شدت کی وجہ سے جانوروں کا جسمانی درجہ حرارت اور تنفس بڑھ جاتا ہے اور جانور کم خوراک کھاتے ہیں۔ اس کا فوری طور پر اثر یہ ہوتا ہے کہ ان کے دودھ کی مقدار میں کمی آ جاتی ہے۔ بھینس اپنی سیاہ رنگت کی وجہ سے گائے کی نسبت گرمی کے بُرے اثرات سے زیادہ متاثر ہوتی ہے۔ گرمیوں میں دودھ کی کمی کو دور کرنے کا حل یہ ہے کہ جانوروں کی کثیر تعداد نسل کشی کے باقاعدہ منصوبے اور پروگرام کے تحت موسم خزاں (ستمبر، اکتوبر، نومبر) یا موسم سرما (دسمبر، جنوری، فروری) میں بیاہی جائے (Inseminate)۔ اس طرح جانور نہ صرف گرمی کے بُرے اثرات سے محفوظ رہتے ہیں بلکہ ان دنوں میں بارشوں کی وجہ سے عمدہ قسم کا چارہ بھی با افراط میسر ہوتا ہے۔

۲۔ عرصہ شیر داری (Lactation period)

بچہ جننے کے بعد سے لے کر جانور کے دوبارہ خشک ہونے کی مدت عرصہ شیر داری یا سُوا کہلاتا ہے۔ بچہ جننے کے بعد سے 30 دن تک دودھ کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے اور زیادہ دودھ دینے کا یہ عرصہ بچے کی پیدائش کے بعد سے 2 ماہ تک قائم رہتا ہے اس کے بعد دودھ کی مقدار میں آہستہ آہستہ کمی واقع ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ دودھ کی مقدار اور مکھن کی فیصد میں آپس میں منفی تعلق ہے۔ بچے کی پیدائش کے بعد جب تک جانور کے دودھ میں اضافہ ہوتا رہتا ہے دُودھ میں مکھن کی فیصد مقدار میں کمی واقع ہوتی جاتی ہے اور جب دودھ کی مقدار کم ہونے لگتی ہے تو مکھن کے تناسب میں اضافہ ہونا شروع ہو جاتا ہے یہی وجہ ہے کہ خشک ہونے کے قریب گائے بھینسوں کے دودھ میں مکھن کا تناسب زیادہ ہوتا ہے۔

۳۔ بوہلی (Colostrum)

اس میں لحمیات کی مقدار اور کل ٹھوس اجزاء کی مقدار زیادہ ہوتی ہے جو کہ 5,4 دن تک معمول پر آ جاتی ہے لیکن شکر کا تناسب بوہلی میں کم ہوتا ہے جو 5,4 دن بعد زیادہ ہو جاتا ہے۔

۴۔ دودھ دوہنے کا وقفہ

دودھ دوہنے کے وقفے کا دودھ کے اجزائے ترکیبی بالخصوص مکھن پر بھی نمایاں اثر ہوتا ہے۔ دودھ کی پہلی دھاروں میں بعد کی دھاروں کی نسبت مکھن کا تناسب کم ہوتا ہے۔ اس بات کے پیش نظر دودھ دوہنے کے وقت اس بات کا خیال کرنا بہت ضروری ہے کہ جانوروں کے دودھ کی آخری دھاریں بہت احتیاط سے مکمل طور حاصل کی جائیں۔

۵۔ جانور کی عمر

جانور کی عمر کا نہ صرف دودھ کی مقدار بلکہ مکھن پر بھی اثر ہوتا ہے۔ گائے بھینس کی عمر میں اضافے کے ساتھ ساتھ دودھ کی مقدار میں بھی اضافہ ہوتا رہتا ہے۔ آٹھ سال کی عمر تک جانور کے دودھ کی مقدار بڑھتی ہے۔ گائے، بھینسوں میں عالم شباب میں ان کے دودھ کی مقدار میں اضافے کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ ان دنوں میں جانوروں کی صحت کا معیار اچھا ہونے کے ساتھ ساتھ ان کے جسم میں مختلف اجزائے خوراک کا کافی حد تک ذخیرہ ہوتا ہے جس کی وجہ سے دودھ کی مقدار میں ممکن حد تک اضافہ ہو جاتا ہے۔ مزید براں جانور زیادہ خوراک کھاتا ہے جس کے نتیجے میں دودھ کی پیداوار زیادہ ہو جاتی ہے۔

۶۔ گائے بھینس کا جسمانی حجم

بڑے سائز کے جانور، چھوٹے سائز کے جانوروں کی نسبت زیادہ دودھ دیتے ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ بڑے جانوروں میں زیادہ خوراک کھا کر اسے دودھ بنانے کی صلاحیت زیادہ ہوتی ہے جبکہ چھوٹے سائز کے جانور کم خوراک کھا کر اسی نسبت سے اسے دودھ میں تبدیل کرتے ہیں لیکن اگر درمیانے قد کے جانور اور بڑے جانوروں کے دودھ کی مقدار اور مکھن کا تناسب یکساں ہو تو چھوٹے قد کے جانور معاشی طور پر زیادہ سودمند ہوتے ہیں کیونکہ وہ کم خوراک کھا کر اپنی جسمانی اور دودھ دینے کی ضروریات کو پورا کر سکتے ہیں۔

۷۔ نسلی خصوصیات

گائے بھینسوں کی مختلف نسلوں میں دودھ کی مقدار اور اجزائے ترکیبی مختلف ہوتے ہیں۔ مثلاً غیر ملکی گائیوں میں فریزین نسل کی گائیں جرسی نسل کی نسبت زیادہ دودھ دیتی ہیں جبکہ جرسی کے دودھ میں فریزین کے دودھ کی نسبت مکھن کا تناسب زیادہ ہے۔

۸۔ خوراک

خوراک سے دودھ کی مقدار اور معیار میں تبدیلی واقع ہوتی ہے۔ اچھی متوازن خوراک سے دودھ کی پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے جبکہ بہت زیادہ ونڈا ڈالنے سے دودھ کے مکھن کے تناسب میں کمی آ سکتی ہے۔

الحدیث

حضرت ابو ہریرہؓ روایت کرتے ہیں رسول اللہ ﷺ نے فرمایا: ہمارا رب ہر رات آسمان دنیا کی طرف نزولِ اجلال فرماتا ہے، جب کہ رات کی آخری تہائی باقی رہ جاتی ہے فرماتا ہے کوئی ہے جو مجھے پکارے، میں اس کی پکار کا جواب دوں، کون ہے جو مجھ سے طلب کرے اور میں اسے دوں، کون بخشش چاہتا ہے میں اسے بخشش دوں۔

خشک مادہ جانوروں کی خوراک اور دیکھ بھال

شوکت علی بھٹی، محمد سجاد خاں......انسٹیٹیوٹ آف اینیمل اینڈ ڈیری سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

خشک جانوروں سے مراد ایسی گائیں یا بھینسیں ہیں جنہوں نے اپنی بیانت کی مدت پوری کر لی ہو، دودھ نہ دے رہی ہوں اور حمل کی آخری سہ ماہی میں ہوں۔ خشک جانوروں کی دیکھ بھال اور خوراک پر مویشی پال حضرات عموماً زیادہ توجہ نہیں دیتے۔ وہ سمجھتے ہیں کہ اب جانور دودھ نہیں دے رہا ہے اس لیے اس کو خوراک کی اتنی زیادہ ضرورت نہیں ہے۔ اس طرح خشک جانور نظر انداز ہو جاتے ہیں۔ خشک جانوروں کی خوراک اور دیکھ بھال کو نظر انداز کرنا ان جانوروں کے ساتھ ناانصافی ہے اور کسان کے لیے نقصان دہ بھی ہے۔ اگر خشک جانوروں کی خوراک اور دیکھ بھال کا خیال نہ رکھا جائے تو اس کے بُرے نتائج بھگتنا پڑتے ہیں جو کہ جانوروں کی دودھ کی پیداوار میں کمی اور تولیدی مسائل کی صورت میں ظاہر ہو سکتے ہیں۔

خشک دورانیے میں دودھیل جانوروں کی تین انتہائی اہم غذائی ضروریات ہوتی ہیں

۱۔ حیوانے میں دودھ پیدا کرنے والے خلیوں میں اضافے کے لیے

۲۔ رحم میں پلنے والے بچے کی غذائی ضروریات پوری کرنے کے لیے۔

۳۔ اگلے بیانت میں زیادہ دودھ دینے کے لیے اپنے جسم میں توانائی ذخیرہ کرنے کے لیے۔

مذکورہ بالا ضروریات کے پیشِ نظر ضروری ہے کہ خشک جانوروں کی خوراک اور دیکھ بھال پر خصوصی توجہ دی جائے اور اس عرصے کو اگلی بیانت کی تیاری کا وقفہ سمجھا جائے۔ اس دورانیے میں جانوروں کی خوراک اور دیکھ بھال کے اچھے ثمرات دودھ میں اضافے کی صورت میں ملتے ہیں۔ اس کے علاوہ سوتک کا بخار، جو کہ دودھیل جانوروں کی ایک عام بیماری ہے، سے چھٹکارا حاصل ہو سکتا ہے اور تولیدی مسائل میں کمی اور اگلی دفعہ جلدی بارآور ہونے کے امکانات زیادہ ہو جاتے ہیں۔

خشک جانوروں کی خوراک اور دیکھ بھال کے لیے درج ذیل امور کا خیال رکھنا چاہیے:

1۔ جانوروں کو اچھی کوالٹی کا چارہ وافر مقدار میں مہیا کریں تا کہ جانور اگر کمزور ہوں تو وہ اپنے جسم کو مناسب حد تک بحال کر سکیں اور اپنے رحم میں پلنے والے بچے کے لیے ضروری خوراک مہیا کر سکیں۔

2۔ اگر اچھی کوالٹی کا چارہ میسّر نہ ہو تو جانوروں کو اضافی ونڈہ مہیا کیا جائے تا کہ اُن کی غذائی ضروریات پوری ہو سکیں۔ خشک جانوروں کے ونڈے میں لحمیات کا تناسب 12 فیصد تک کافی ہوتا ہے۔

3۔ سوتک کے بخار سے بچاؤ کے لیے جانوروں کو نمکیاتی آمیزہ کھلایا جائے۔ نمکیاتی آمیزے آج کل بازار میں عام طور دستیاب ہیں اور اُن کی روزانہ خوراک بھی لیبل کے اوپر لکھی ہوئی ہوتی ہے۔ خشک دورانیے میں جانوروں کو نمکیاتی آمیزہ دینے کا کل خرچ تقریباً تین سو روپے تک ہو سکتا ہے۔ لیکن اس کا فائدہ یہ ہے کہ جانور سوتک کے بخار سے محفوظ ہو جاتا ہے بصورت دیگر سوتک کا بخار ہو جانے کی صورت میں ڈاکٹر کی فیس ہی نمکیاتی آمیزے پر آنے والے خرچ کے برابر ہوتی ہے اور دوائیوں کا خرچ اس سے علیحدہ ہے۔ اور خواہ مخواہ کی پریشانی بھی اُٹھانا پڑتی ہے۔ مزید برآں نمکیاتی آمیزہ دینے سے جانوروں کی دُودھ کی پیداوار میں بھی اضافہ ہوتا ہے اور وہ اگلی دفعہ جلدی بارآور ہوتے ہیں۔

4۔ بچہ دینے سے 2 ہفتے قبل جانوروں کی خوراک میں ونڈے کی مقدار زیادہ کر دی جائے۔ اگر پہلے ونڈہ نہیں دیا جا تا تھا تو اس کو شروع کر دیا جائے تا کہ جب جانور دُودھ دینے لگیں اور اُن کی دودھ کی غذائی ضروریات پوری کرنے کے لیے اُن کی خوراک میں ونڈے کا اضافہ کیا جائے تو اُن کو ہاضمے کے مسائل کا سامنا نہ کرنا پڑے۔

ہمارے ہاں کچھ حضرات اپنے حاملہ جانوروں کو تیل یا گھی پلاتے ہیں۔ اگر جانور کمزور ہو یا چارہ اچھا نہ مل رہا ہو تو تیل یا گھی دیا جا سکتا ہے۔ اس سے جانوروں میں توانائی کا ذخیرہ بڑھ جاتا ہے اور جلد چمکدار ہو جاتی ہے۔ اس کے بارے میں چند باتیں ذہن میں رکھنی چاہیں۔ ایک تو یہ کہ دیسی گھی چونکہ مہنگا ہوتا ہے اس لیے دیسی گھی کی بجائے سرسوں یا بنولے کا تیل دیا جا سکتا ہے۔ تیل کی روزانہ مقدار پاؤ اور آدھ کلو کے درمیان ہونی چاہیے۔ یہ مقدار کم کرنے کا تو کوئی نقصان نہیں مگر زیادہ دینے سے خوراک کی ہاضمیت میں کمی آ سکتی ہے۔

5۔ خشک جانوروں کو دودھ دینے والے جانوروں سے علیحدہ رکھنا چاہیے۔ تا کہ انکی مخصوص ضروریات پُوری کی جا سکیں۔ جانور کے باندھنے کی جگہ اونچی نیچی نہ ہو بلکہ بہتر ہے کہ آگے سے تھوڑی سی نیچی ہو تا کہ پیچھا مارنے کا خطرہ نہ ہو۔ پیچھا مارنے کی صورت میں جانور کو چھکی چڑھا دینی چاہیے۔ مزید یہ کہ جانور کو قبض نہ ہونے دیں۔ جب جانور بچہ پیدا کرنے کے نزدیک ہو جاتا ہے تو بچہ اپنے بڑھتے ہوئے سائز کی وجہ سے زیادہ بھاری ہوتا جاتا ہے۔ بچہ دانی کو سنبھالنے والے پٹھے (Ligament) ڈھیلے پڑ جاتے ہیں اور بظاہر دُم کے دونوں طرف گڑھے واضح ہو جاتے ہیں جنہیں "پُڑے توڑنا" کہتے ہیں۔ جب جانور ایک دو روز تک بچہ دینے کے نزدیک ہوتا ہے تو جانور کے حیوانہ پر تھوڑی بہت سوزش بھی آ جاتی ہے اور دودھ کی وجہ سے بھاری ہو جاتا ہے۔ پہلی بار بچہ دینے والے جانوروں میں یہ عارضہ اکثر ہوتا ہے۔ بیرونی مداخلت، غیر ضروری شور شرابا اور ناواقف جانوروں یا انسانوں کی موجودگی جانور کے لیے پریشان کن ہوتی ہے۔ اس لیے اُسے پرسکون ماحول مہیا کریں۔ مناسب ہوادار اور نسبتاً محفوظ جگہ پر منتقل کر دیں جہاں پر مناسب پرالی وغیرہ بچھی ہوئی ہونی چاہیے تا کہ اسے اٹھنے بیٹھنے میں دقت نہ ہو۔ اس وقت اسے نگہداشت کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے۔ طبعاً اس وقت جانور علیحدگی چاہتا ہے تا کہ اسے کسی قسم کی بیرونی مداخلت کا خطرہ نہ ہو۔

الحدیث

سیدہ عائشہ ام المومنینؓ روایت کرتی ہیں رسول اللہؐ جب بیٹھ کر نماز پڑھتے تو بیٹھے بیٹھے قرأت کرتے پھر جب تقریباً تیس یا چالیس آیات باقی رہ جاتیں تو آپ کھڑے ہو جاتے اور کھڑے ہو کر تلاوت کرتے پھر رکوع کرتے اور سجدہ کرتے پھر دوسری رکعت میں اسی طرح کرتے جب اپنی نماز ختم کر لیتے تو مجھ سے باتیں کرتے اگر میں بیدار ہوتی، اگر سوئی ہوتی تو لیٹ جاتے۔ عبداللہ بن مسعودؓ روایت کرتے ہیں کہ میں نے رسول اللہؐ کے ساتھ نماز پڑھی تو آپ برابر کھڑے رہے یہاں تک کہ میں نے ایک ناپسندیدہ امر کا ارادہ کیا، ہم نے پوچھا کہ وہ کیا تھا؟ کہا میں نے سوچا رسول اللہ کو (ان کے حال پر) چھوڑ کر خود بیٹھ رہوں۔

جانوروں میں غیر متوازن خوراک سے پیدا ہونے والے عارضے اور ان کی روک تھام

شوکت علی بھٹی، محمد سجاد خاں......انسٹیٹیوٹ آف اینمل اینڈ ڈیری سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

حیوانے کی سوجن (Udder Odema)

بچہ دینے سے چند دن قبل، دودھیل جانوروں کے حیوانے میں سوجن آجاتی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ حیوانے کے خلیوں کے اندر پانی جمع ہو جاتا ہے۔ سوجن میں شدت کی وجہ سے حیوانہ سرخ بھی ہو سکتا ہے اور سوجن ناف کے نیچے تک جا سکتی ہے جھوٹیوں اور ویہڑیوں میں یہ مسئلہ گائیوں اور بھینسوں کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔ حیوانے کی سوجن سے جانور تکلیف محسوس کرتا ہے اور اس سے سوزش حیوانہ کے امکانات بڑھ جاتے ہیں اور اس سے دودھ کی پیداوار بھی کم ہو سکتی ہے اور حیوانہ لٹک سکتا ہے۔ خوراک میں تبدیلی کرنے سے حیوانے کی سوجن کے واقعات کو کم کیا جا سکتا ہے۔ فربہ جانور میں حیوانے کی سوجن کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں۔ اس لیے دودھیل جانوروں کو فربہ ہونے سے بچانا چاہیے۔ خوردنی نمک کے زیادہ استعمال سے بھی حیوانے کی سوجن کے امکانات بڑھ جاتے ہیں اس لیے آخری ایام میں جانوروں کی کھرلیوں سے نمک کے ڈھیلے اٹھا لینے چاہیں۔ خوراک میں وٹامن ای بڑھانے سے بھی حیوانے کی سوجن کے واقعات میں کمی آجاتی۔ اس لیے خوراک میں وٹامن E سے بھرپور اجزاء مثلاً رائس پالشنگ، بنولہ، جو اور جوی وغیرہ شامل کر لینے چاہیں۔

سوتک کا بخار (Milk Fever)

سوتک کا بخار زیادہ پیداواری صلاحیت کے حامل دودھیل جانوروں میں بچہ دینے سے قبل یا فوراً بعد ہو سکتا ہے۔ بخار کا لفظ غلط العام ہے۔ حالانکہ اس میں جانور کو بخار نہیں ہوتا یعنی اس کا درجہ حرارت نہیں بڑھتا بلکہ عام درجہ حرارت سے بھی کم ہو جاتا ہے۔ اس بیماری کی ابتدائی علامات میں بھوک میں کمی، قبض اور جانور کا سست ہو جانا شامل ہے اس کے بعد جانور بے چینی ظاہر کرتا ہے گر جاتا ہے اور بے ہوش ہو جاتا ہے۔

اس بیماری کی وجہ خون میں کیلشیم کی مقدار میں کمی ہے یہ بات قابل وضاحت ہے کہ جانور کے جسم میں کیلشیم کی کمی نہیں ہوتی بلکہ صرف خون میں کیلشیم کی کمی کی وجہ سے یہ بیماری آتی ہے۔ ہوتا یوں ہے کہ جب زیادہ دودھ کے لیے کیلشیم کی زیادہ مقدار چاہیے ہوتی ہے تو وہ فوری طور پر جسم یعنی ہڈیوں سے دستیاب نہیں ہوتی اور جو مقدار خون میں ہوتی ہے وہ فوراً استعمال ہو جاتی ہے جس سے کچھ وقت کے لیے خون میں کیلشیم کی کمی ہو جاتی ہے۔ خون میں کیلشیم کی اسی فوری کمی کی وجہ سے اس بیماری کی علامات ظاہر ہو جاتی ہیں۔ وریدی انجیکشن کے ذریعے کیلشیم مہیا کرنے سے جانور کی حالت ٹھیک ہو جاتی ہے۔ فوری طور پر انجیکشن موجود نہ ہو تو ابتدائی طبی امداد کے طور پر چونے کا صاف پانی جانور کو پلانا چاہیے۔ اس سے جانور کے خون میں کیلشیم کی مقدار مناسب حدود میں رکھنے میں مدد ملتی ہے۔

جیر کا رُک جانا (Retained placenta)

بچے کی پیدائش کے 12-24 گھنٹے کے اندر اگر جانور جیر نہ پھینکے تو اس کو جیر کا رُک جانا کہتے ہیں۔ جیر رُکنے کی وجہ سے تولیدی مسائل پیدا ہو سکتے ہیں اس لیے اگر جانور مذکورہ دورانیے میں جیر نہ پھینکے تو جیر کو کسی ماہر حیوانات کی مدد سے باہر نکلوا دینا چاہیے۔

جیر نہ پھینکنے کی بہت سی وجوہات ہیں جن میں بچہ دانی میں پیپ پڑ جانا، بچہ دانی کی سوزش یا کوئی دوسرے جراثیمی اثرات ہو سکتے ہیں۔ بیضہ دانی پر موجود چھالے بھی اس کا باعث بن سکتے ہیں۔ لیکن جیر کے رُکنے کی غذائی وجوہات بھی ہو سکتی ہیں۔ خوراک میں معدنیات، لحمیات اور توانائی اور وٹامنز کا عدم توازن بھی جیر رکنے کا باعث بن سکتے ہیں۔ خوراک میں لحمیات اور توانائی کی کمی سے جانور کمزور ہو جاتے ہیں اور پھر بچہ کی پیدائش کی وجہ سے جو دباؤ آتا ہے اس سے جیر رکنے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔

کیلشیم اور فاسفورس کے عدم توازن سے جہاں سوتک کے بخار کے امکانات زیادہ ہو جاتے ہیں وہاں اس کے ساتھ ہی جیر رُکنے کے امکانات بھی بڑھ جاتے ہیں۔ یہ بھی دیکھا گیا ہے کہ جن جانوروں میں جیر رُک جاتی ہے اُن میں وٹامن E اور سلینیم کی بھی کمی ہوتی ہے

مذکورہ بالا گفتگو سے یہ بات عیاں ہے کہ جیر رکنے کے سدِ باب کے لیے حاملہ جانوروں کی خوراک پہ توجہ دینا بہت ضروری ہے۔ لحمیات اور توانائی کی کمی نہ ہو۔ معدنیات کا عدم توازن نہ ہو اور وٹامن E بھی ضروریات کے مطابق ہو۔ لہذا جانوروں کو اچھا چارہ اضافہ ونڈہ ہی اس عارضے سے بچنے کا آسان طریقہ ہے۔

دودھ میں مکھن کی مقدار میں کمی (Milk fat Depression)

دودھ میں مکھن کی فی صد مقدار میں ایک خاص حد تک کمی یا زیادتی ہو سکتی ہے۔ دودھ میں مکھن کی فی صد مقدار کو کنٹرول کرنے والے بہت سے عوامل ہیں جن میں جانور کی نسل سب سے اہم ہے۔ اس کے بعد دودھ کی کل پیداوار کے ساتھ بھی اس کا منفی تعلق ہوتا ہے یعنی دودھ بڑھنے سے مکھن کی مقدار کم اور دودھ کم ہونے سے زیادہ ہو جاتی ہے۔ دودھ میں مکھن کی فی صد مقدار کا خوراک کے ساتھ گہرا تعلق ہے۔ دودھیل جانوروں کی خوراک میں ریشہ دار اجزا کی ایک خاص حد سے کمی بھی دودھ میں مکھن کی مقدار کو کم کر سکتی ہے۔ زیادہ ونڈہ جس میں اناج، مکئی وغیرہ زیادہ ہو، اس سے بھی دودھ میں مکھن کی فی صد مقدار کم ہو جاتی ہے۔ ماہرین خوراک کے مطابق دودھیل جانوروں کی خوراک میں کم از کم 32 فیصد کے قریب ریشہ دار اجزاء (NDF) ضرور ہونے چاہیے تا کہ نظام انہظام میں کوئی گڑ بڑ نہ ہو اور دودھ میں مکھن کی فیصد مقدار میں کمی واقع نہ ہو۔

ہمارے ہاں، جہاں سبز چارہ ہی دودھیل جانوروں کی اہم غذا ہے اور ونڈہ بہت زیادہ نہیں ڈالا جاتا وہاں یہ مسئلہ زیادہ اہم نہیں ہے۔ یعنی سبز چارہ کھانے والے جانوروں کے دُودھ میں مکھن کی فیصد مقدار میں کمی واقع نہیں ہوتی۔ لیکن زیادہ دودھ دینے والے جانور، جن میں دوغلے جانور خاص طور پر شامل ہیں، اُن کے لیے خوراک میں ریشہ دار اجزاء کی مقدار کو مذکورہ بالا مقدار سے کم نہیں ہونے دینا چاہیے۔

جو لوگ دودھ والی فیکٹریوں کو دودھ بیچتے ہیں اور ان کو دودھ میں مکھن کی فی صد مقدار کے مطابق ہی ادائیگی ہوتی ہے اُن کے لیے اس بات کو سمجھنا زیادہ اہم ہے تا کہ وہ اپنے جانوروں کے

(باقی صفحہ 28 پر)

فینسی مرغیاں پالنا

فواد احمد، محمد اشرف، محمد شریف......انسٹیٹیوٹ آف اینمل اینڈ ڈیری سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پچھلی کچھ دہائیوں سے مرغبانی ایک بڑی سطح پر منافع بخش صنعت کی شکل اختیار کر چکی ہے اس کی سب سے بڑی وجہ آبادی میں اضافے کی تیز رفتار اور اس کی بڑھتی ہوئی غذائی ضروریات ہیں۔ مرغبانی ان غذائی ضروریات کو انڈوں اور گوشت کی صورت میں پورا کر رہی ہے۔ پہلے دور میں بھی مرغبانی کا رجحان ان ضروریات کو پورا کرنے کی طرف رہا ہے لیکن اب یہ باقاعدہ ایک صنعت کی شکل اختیار کر چکا ہے۔ یہ کاروبار چھوٹی سطح سے لے کر بڑے پیمانے پر کیا جا سکتا ہے۔ اگر آپ اسے چھوٹے پیمانے پر اپنے گھر کے کسی حصے میں مرغبانی کا کاروبار کرنا چاہتے ہیں تو یہ بھی تھوڑی سی تحقیق اور منصوبہ بندی کے بعد ممکن ہے۔

نسلیں (Breeds)

دنیا میں مرغیوں کی مختلف نسلیں پائی جاتی ہیں اور آج کل کی جدید نسلیں بھی انہی کے باہمی ملاپ سے تیار کی گئی ہیں ان میں سے کچھ نسلیں گوشت حاصل کرنے کے لیے پالی جاتی ہیں اور کچھ انڈے حاصل کرنے کے لیے۔

مرغیوں کی بہت ساری اقسام خوبصورت پرندوں (Fancy Birds) کے طور پر بھی پالی جاتی ہیں جو نیچے چارٹ میں دی گئی ہیں جن کو پال کر خاطر خواہ منافع حاصل کیا جا سکتا ہے۔

خوبصورت مرغیوں کی اقسام

1-	وائیٹ پالش	2-	بلیک پالش
3-	گولڈ پالش	4-	لف پالش
5-	سلور پالش	6-	گولڈن کوچین ہیوی
7-	بلیک کوچین ہیوی	8-	بلیو کوچین ہیوی
9-	وائیٹ بینٹم	10-	بف بینٹم
11-	ریڈ بلیک انگلش گیم	12-	وائیٹ انگلش گیم
13-	کوکو انگلش گیم	14-	وائیٹ سلکی
15-	بلیک سلکی	16-	لف سلکی
17-	ملی فلاور	18-	بف جاپانی
19-	ماڈر گیم	20-	منی فلاور
21-	بلیک منارکا	22-	بف پالش
23-	گولڈن پالش	24-	سلور وینڈوٹ
25-	بلیو بینٹم		

☆ خوراک Feeding

فینسی و کمرشل مرغیاں اناج، پھل، سبزیاں اور کیڑے مکوڑے کھانا پسند کرتی ہیں لیکن ان سے اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے ہمیں ان کو اچھی متوازن خوراک دینی چاہیے جس میں مختلف غذائی اجزاء جیسے کہ لحمیات (Proteins)، انرجی، وٹامن اور نمکیات ایک خاص تناسب میں موجود ہوں۔ انڈے دینے والی مرغیوں کی خوراک میں کیلشیم کی مقدار کو پورا کرنے کے لیے زیرو سائز کی چپس یا پسا ہوا انڈے کا چھلکا استعمال کیا جائے ایک عدد 2.7 کلوگرام کی مرغی ہفتے میں تقریباً 1.26 کلوگرام خوراک استعمال کرتی ہے۔ مرغیاں اناج اور کچن کا کچرا جس میں پھلوں اور سبزیوں کے بیج اور بقایاجات شامل ہیں بہت شوق سے کھاتی ہیں۔ مکئی کے دانے ان کی ساری غذائی ضروریات کو تو پورا نہیں کرتے لیکن ایک متوازن اور درمیانی خوراک کے لیے ایک اچھا انتخاب ہے۔

مرغیوں میں خوراک کا استعمال عموماً سردیوں کے موسم میں بڑھ جاتا ہے اور گرمیوں میں درجہ حرارت زیادہ ہونے کی وجہ سے کم ہو جاتا ہے۔ خوراک کے ساتھ ساتھ مرغیوں کو صاف پانی کی لگاتار فراہمی بھی ہونی چاہیے جو کہ ان کی اچھی پیداوار کے لیے بہت ضروری ہے۔

☆ رہائش اور ماحولیاتی انتظامات (Housing and Management)

مرغیوں سے اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے ان کی رہائش اور ماحول کا خیال رکھنا بہت ضروری ہے۔ رہائش ایسی ہو کہ وہ انہیں موسم کے اثرات اور جنگلی جانوروں/شکاریوں سے محفوظ رکھ سکے۔ رہنے کی جگہ موصل (Insulated) ہونی چاہیے جو کہ مناسب درجہ حرارت قائم رکھ سکے۔ ہوا کا گزر بھی مناسب ہونا چاہیے۔ روشنی کا مناسب انتظام خاص طور پر انڈوں کے لیے رکھی گئی مرغیوں کے لیے بہت ضروری ہے۔ جگہ اتنی ہونی چاہیے کہ بیرونی کھلی جگہ (Outdoor) کے علاوہ ہر مرغی کو 3 سے 5 مربع فٹ جگہ مل سکے۔ پرندوں/مرغیوں کو سب سے بڑا خطرہ چیلوں، بلیوں اور چوہوں سے ہوتا ہے اس لیے ان چیزوں سے حفاظت کا بھی مناسب انتظام ہونا چاہیے۔

مرغیوں کا پانی دن میں ایک مرتبہ اور گرمیوں میں کم سے کم دو مرتبہ روزانہ کی بنیاد پر تبدیل ہونا چاہیے۔ انڈے دینے والی مرغیوں کے لیے ڈربوں کا ہونا ضروری ہے جس کی اونچائی اور ایریا اتنا ہو کہ مرغی وہاں آسانی سے پہنچ سکے اور آرام سے بیٹھ سکے۔ انڈے دن میں کم از کم دو مرتبہ اکٹھے کرنے چاہیے۔ دن کے وقت مرغیوں کو کھول دیا جائے اور شام سورج ڈھلنے سے پہلے یہ اطمینان کر لینا چاہیے کہ ساری مرغیاں بند ہو چکی ہیں۔

خوراک کی فراہمی (Feeding)

مرغی کا شمار Omnivores میں ہوتا ہے۔ مرغیاں اناج، پھل، سبزیاں اور حشرات کھاتی ہیں۔ عام طور پر پالی جانے والی مرغیوں کو تیار شدہ خوراک کھلائی جاتی ہے جو وٹامن، منرل اور پروٹین کے لحاظ سے متوازن ہوتی ہے۔ ایک صحت مند انڈے دینے والی مرغی کی خوراک میں سیپی کے خالی خول کو پیس کے شامل کرنا چاہیے۔

اس کے علاوہ مرغیاں سبزیوں اور پھلوں کے چھلکے اور روٹی کے ٹکڑے کھانا پسند کرتی ہیں۔ ٹوٹے ہوئے مکئی کے دانے اور جو مرغیوں کے لیے ایک مرغوب غذا ہے۔ جو غذائی ضرورتوں کو پورا کرنے کے لحاظ سے نامناسب ہے لیکن مرغی اسے بہت شوق سے کھاتی ہے۔

(باقی صفحہ 26 پر)

طوطے پالنا

فواداحمد، محمداشرف، محمدشریف......انسٹیٹیوٹ آف اینمل اینڈ ڈیری سائنسز، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

طوطوں کی تقریباً350 سپی شیز موجود ہیں جن میں سے بیشتر گرم علاقوں میں پائی جاتی ہیں ان کو سیٹاسینز (Psittacines) بھی کہا جاتا ہے ان کی نمایاں خصوصیات میں سے ایک ان کی تیز سخت خمدر چونچ ہے اس کے علاوہ ان کی اُٹھاؤ والی ساخت مضبوط ٹانگیں اور نیچے پاؤں بھی ان کی خصوصیات میں سے ہیں زیادہ تر طوطے سبز رنگ کے ہوتے ہیں جبکہ کچھ سپی شیز (Species) میں سے ایک زیادہ رنگ بھی پائے جاتے ہیں۔ کوکاٹوز (Cockatoos) نسل کے طوطے زیادہ تر کالے رنگ کے ہوتے ہیں۔ طوطے کو ایک ذہن پرندہ تصور کیا جاتا ہے انسانی آوازوں کی نقل اتارنے کی بنیاد پر پالتو پرندوں میں ان کا شمار ہوتا ہے جنگلی طوطوں کو تجارت کی غرض سے پکڑنے کی وجہ سے اور اس کے علاوہ بیشتر وجوہات جیسے شکار کھیلنا، دوسری سپی شیز سے مقابلہ کی بنیاد پر ان جنگلی طوطوں کی تعداد میں خطرناک حد تک کمی دیکھی گئی ہے۔ خوبصورت طوطوں کی دیگر اقسام نیچے چارٹ میں دی گئی ہیں جن کو پال کر خاطر خواہ منافع حاصل کیا جاسکتا ہے۔

طوطے کی مختلف اقسام

1۔	بلیورنگ نیک	15۔	سلورڈو
2۔	وائٹ رنگ نیک	16۔	بلیک کیپ
3۔	سن تنور	17۔	نگ مجری گرین
4۔	فشر	18۔	پائیڈ بجری گرین
5۔	بلیک ماسک	19۔	کاکاٹو
6۔	راجوڑا	20۔	سینگل بجری کنگ
7۔	فارپس	21۔	بلیوماسک
8۔	کومن کاکٹیل	22۔	ایمازون
9۔	چیری کاکٹیل	23۔	بجری
10۔	گرے کاکٹیل	24۔	بجری بلیو
11۔	ریڈائز کرسڈ	25۔	چنیری
12۔	روزبری	26۔	را
13۔	کنگ کرسٹ بلیو	27۔	کاٹھا
14۔	لوری		

خوراک (Feeding)

طوطے کی خوراک زیادہ تر بیج، پھل، پھلی، چھلکوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ چند ایک سپی شیز کیڑے مکوڑے بھی شوق سے کھاتی ہیں۔ قید یا پنجرے میں رکھے گئے طوطوں کے لیے ضروری ہے کہ انہیں پھلوں، سبزیوں بیج کو مکس کر کے ایک متوازن خوراک بنا کر دی جائے بیج میں سورج مکھی کے بیج ان کے لیے پسندیدہ تصور کیے جاتے ہیں خشک بیج میں سورج مکھی کے بیج ان کے لیے پسندیدہ تصور کیے جاتے ہیں۔ خشک بیج کی جگہ پانی میں بھگو کر رکھے گئے بیج ان کی پرورش میں زیادہ اہم کردار ادا کرتے ہیں کچھ طوطوں کو اکثر ایسے پرندوں کے ساتھ رکھا جاتا ہے جو کیڑے مکوڑوں کو اپنی خوراک کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔ یہ بھی ان کی عادات کی نقل اتار کر کیڑے مکوڑوں کو کھانا شروع کر دیتے ہیں اوسط Metabolizable energy اس خوراک کی جو ہم خود بنا کر دیں گے وہ16.8Mj/Kg جبکہ لحمیات کی ضرورت3.5 فیصد ہے جبکہ نمی کا تناسب75 فیصد سے زیادہ نہ ہو۔

رہائش اور ماحولیاتی انتظامات (Housing & Managment)

طوطوں کو اڑنے کے لیے مخصوص جگہ دی جائے جہاں طوطوں کو رکھا جائے جگہ کم سے کم 2 میٹر لمبی ہونی چاہیے لیکن 3 میٹر کا گھر یا ایویری (Aviary) آئیڈیل ہے زہر آلود مادوں سے پاک پتے یا ان سے ملتی جلتی چیز ان کے گھر/ڈربے میں رکھی جائے تاکہ ضرورت کے وقت وہ اسے چبا سکیں جس سے انہیں نہ صرف بوریت دور کرنے میں مدد ملے گی بلکہ چونچ کی ورزش کے لیے بھی مؤثر ثابت ہوگی۔ مختلف موٹائی کی درختوں کی ٹہنیاں بھی رکھی جاسکتی ہے جو کہ ان کو اُڑان کے دوران بیٹھنے کے کام آئیں گی۔ یہ ٹہنیاں اگر مختلف زاویوں پر مختلف جگہوں پر رکھی جائیں تو زیادہ مؤثر ثابت ہوتی ہیں پرندوں کی عادت ان ٹہنیوں کو چبانے کی ہوتی ہے جس سے یہ خراب ہو جاتی ہیں اس لیے انہیں باقاعدگی سے تبدیل کیا جانا چاہیے اگر ان ٹہنیوں پر کسی قسم کے پھول اور پتے موجود ہوں تو پرندے انہیں بھی چبا سکتے ہیں اس لیے ٹہنیاں اسے پودے یا درخت کی ہوں جن میں زہر آلود مادے (Toxins) موجود نہ ہوں۔ پنجروں میں رکھے گئے طوطے جنگلی طوطوں کی طرح اپنی مرضی کی خوراک نہیں کھا سکتے وہ صرف اسی خوراک پر منحصر ہوتے ہیں جو ہم انہیں دیتے ہیں ان کی صحت کا انحصار اسی بات پر ہوتا ہیں کہ آپ اس کی غذائی ضروریات سے کس حد تک واقف ہیں۔ طوطوں کا نظام انہضام صرف اسی قسم کی خوراک کو مؤثر طریقے سے ہضم کر سکتا ہے جو کہ ان کے لیے مفید ہو اس لیے طوطے پال حضرات کو ان کے کھانے کی عادات کے بارے میں ہر لمحہ چوکنا رہنا نہایت ضروری ہے کبھی بھی پہلے اس بات کو ذہن میں نہ لایا جائے کہ یہ نسل فلاں چیز بہت شوق سے کھاتی ہے بلکہ مختلف طوطے پال حضرات سے مشورہ کیا جائے اس سے ہمیں اس کی خوراک بنانے میں کافی آسانی ہوگی۔

طوطے کو انڈوں کے لیے ڈربے چاہیے ہوتے ہیں جن کا سائز وخدوخال عام ڈبے جیسا ہوسکتا ہے اس میں تھوڑی بہت کمی پیشی مالک یا پرندے کی ضرورت کے مطابق کی جاسکتی ہے۔

انڈے دینے کے مہینے	جولائی سے نومبر/دسمبر
ڈربے کی لمبائی/ گہرائی	12 سے18 انچ
اندرونی حجم/ڈایا میٹر	6 سے 7انچ
اندرونی طول وعرض	6فٹ 7انچx6فٹ 7انچ
ڈربے کے داخلی راستے کا ڈایا میٹر	2 سے 3 مربع انچ

ڈربے کا اوپری حصہ اگر ہٹایا جاسکے تو زیادہ مفید ہے اس سے ڈربے کی صفائی اور معائنہ کرنے میں آسانی ہو جاتی ہے۔ ڈربوں کو Aviary میں زیادہ اونچائی پر لگانا چاہیے لیکن چھت کے زیادہ نزدیک نہ ہو۔ اس سے گرمیوں میں زیادہ درجہ حرارت کی وجہ سے مسائل پیدا ہو سکتے ہیں۔

انڈوں سے بچوں کا نکلنا (Hatching)

طوطے کے انڈے سے بچوں کے نکلنے کے لیے 26 دن درکار ہوتے ہیں جبکہ انڈے کی پوزیشن 24 گھنٹوں کے اندر کم از کم ایک دفعہ ضرور تبدیل ہونی چاہیے۔

زرعی سرگرمیوں میں دیہی خواتین کو درپیش آنے والے مسائل

فرخندہ انجم، کنول اصغر فاروق تنویر، وقاص یوسف......شعبہ رورل سوشیالوجی، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

خواتین کو زرعی سرگرمیوں میں بہت سی رکاوٹوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ دیگر ترقی پذیر ممالک کی طرح پاکستان کے دیہی علاقوں کو تکنیکی قدر اور زراعت سے متعلق معلوماتی مسائل اور قرضوں کی سہولیات کی کمی جیسے مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ دیہی خواتین کے پاس معلومات کے مخصوص ذرائع اور تربیت کی سہولیات نہیں ہیں۔ موجودہ تحقیق نے زرعی سرگرمیوں میں دیہی خواتین کو درپیش آنے والے والی مشکلات پر توجہ دی۔ ڈیٹا اکٹھے کرنے کے لیے ملٹی سٹیج سامپلینگ کو استعمال کیا گیا تھا۔ SPSS-22 ڈیٹا تحریر کے لیے استعمال کیا گیا تھا۔ درج بالا نتائج ملے تو یہ پتہ چلا کہ کھیت میں کام کرنے والی خواتین کارکنوں کی اکثریت طویل عرصے کے اوقات میں کام کرتی ہے۔ یہ پایا گیا تھا کہ عورتوں کی طرف سے چارہ کاٹنے، نرالے کیمیکل پھیلانے جیسے اور بچوں کی تقسیم اہم سرگرمیاں تھیں اور بڑی سرگرمیوں میں جانوروں کو پانی پلانا سرگرمی تھی۔ جن کا انتخاب منتخب خواتین کرتی تھیں۔ یہ نوٹ کیا گیا تھا کہ خواتین کی شرکت نے ان کی خاندانی آمدنی اور ان کی معاشی حیثیت پر مثبت اثرات مرتب کیے ہیں۔

بہت سے کسان معمول کے کام میں اوزار استعمال نہیں کرتے تھے جیسے چارہ کاٹنے والی ہل، کھاد،، کیڑے مار دوا اور پانی کا استعمال اور جب کسانوں سے پوچھا گیا تو انہوں نے کہا کہ وہ نئی ٹیکنالوجی سے بے خبر ہیں۔ انہوں نے یہ بھی بتایا کہ ان کے پاس خریداری اور ان کے بحالی کے لیے بہت زیادہ وسائل نہیں ہیں۔ وہ افراطِ زر کی وجہ سے خریداری کرنے سے قاصر ہیں۔ کاشت کار بنیادی طور پر مویشیوں کے انتظام کے تجارتی مقصد میں دلچسپی نہیں لیتے ہیں۔ وہ دودھ لینے اور دینے میں دلچسپی رکھتے ہیں۔ دو صوبوں کے سروے میں پنجاب اور بلوچستان کے کسان ہل چلانے میں اور مویشیوں کے انتظام میں کم سے کم دلچسپی رکھتے ہیں۔ وہ اپنے کام کی توسیع کے بارے میں بھی نہیں سوچتے ہیں۔ وہ قرض نہیں لیتے اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ ان کے پاس اثاثوں کی رسائی ہے۔ مرد اور خواتین اپنی کارآمد مصنوعات فروخت کرنے اور ان سے زیادہ سے زیادہ فائدہ حاصل کرنے کے لیے باہر نہیں گھومتے۔ وہ اپنے علاقوں تک ہی محدود رہتے ہیں۔ ایک ریسرچ کے ذریعے یہ اطلاع دی گئی ہے کہ وہ خواتین جو گھر سے باہر تنہا ہوتی تھیں وہ۔۔۔۔سازی کے فیصلے میں بھرپور حصہ لے سکتی ہیں کیونکہ یہ کہا جاتا ہے کہ دیہی خواتین شہریوں سے زیادہ شائستہ ہیں۔

سعید نے بتایا کہ دیہی خواتین کی اہم سرگرمیاں گھر کا کام، مویشیوں کا انتظام، جانوروں کی دیکھ بھال اور مرد حضرات کے لیے کھانا لے کے جانا ہے یہ خیال بھی کیا جاتا ہے کہ خواتین کو بچوں کی پرورش اور گھر کی دیکھ بھال کے لیے بنایا گیا ہے۔ اسی لیے وہ اعلیٰ تعلیم حاصل نہیں کرتے ہیں۔ لہٰذا یہ حقیقت ہے کہ ملک اور زراعت کی ترقی میں خواتین کی شرکت کی شرح کم ہے۔ 10 سے 15 سال کی عمر میں پنجاب خواتین کی شرکت بہت کم ہے۔ پنجاب کے تمام علاقوں میں روئی اٹھانے کا کام زیادہ تر خواتین کرتی ہیں۔ لہٰذا ان کے پہلو میں ان کا کردار بہت اہم ہے۔

جب کہ زرعی شعبے میں خواتین کے کردار سے انکار نہیں کیا جا سکتا۔ وہ بڑی فصلوں کی پیداوار میں فعال طور پر حصہ لیتے ہیں اور ان کی شدت پسند۔۔۔ان کی عمر اور معاشرتی طبقے کے ساتھ ساتھ ۔۔۔۔کی جانے والی رقم سے بھی جڑا ہوا ہے۔ دیہی خواتین 12 سے 15 گھنٹے کام کرتی ہیں کاشتکاری کے نظام کی بوائی اور کٹائی کے دوران وہ اپنے فرائض کو ایمانداری سے سرانجام دینے میں بہت مصروف دکھائی دیتی ہیں۔ گندم، کپاس اور سبزیوں کی پیداوار کے لیے ان کی شرکت دوسری فصلوں کی کاشت کے مقابلے میں زیادہ ہے۔ کپاس کی پیداواری کی مختلف سرگرمیاں انجام دینے کے لیے بہت زیادہ محنت کی ضرورت ہوتی ہے اور اس قسم کی مزدوری زراعت کے شعبے میں نسائی کے ذریعہ فراہم کی جاتی ہے۔

وڑائچ نے انکشاف کیا کہ خواتین پوری دنیا میں ہر جگہ کھیتی باڑی کی قوت کی بنیاد تھیں۔ پاکستانی خواتین زراعت کے شعبے میں لازمی کردار ادا کرتی ہیں۔ پچھلے سال میں اس نے ایک حیرت انگیز غالب حصہ (90.6) فیصد طبی مسائل کا سامنا کیا تھا۔ جواب دہندگان کے ایک بہت بڑے حصے نے کام کے انبار کے مسئلے کا مقابلہ کیا۔ (مالی دباؤ) جسمانی زخموں کی بیماریاں (60.0) فیصد، ذہنی انفیکشن (95.7) فیصد کیڑے مار دوا سے متعلق تکلیفوں (93.8) فیصد اور دمہ (78.8) فیصد صحت کی پریشانی اور بمقابلہ کیڑے مار دوا کے استعمال کے درمیان انتہائی اہم ایسوسی ایشن پایا گیا اگرچہ بیشتر خواتین جوان ناخواندہ اور کرایہ دار کی حیثیت سے کام کر رہی تھیں۔ جو کہ آمنے سامنے تھے وہ اپنے کنبے کی معاشی مدد کے لیے کام کر رہی تھیں اس کے ساتھ ساتھ وہ معاشرتی اور معاشی ذہنی دباؤ کا شکار تھے اور جسمانی اور تولیدی صحت کے مسائل بھی درپیش تھے۔

دیہی خواتین فارم ورکرز میں بہتر صحت اور ذہنی تناؤ کو کم کرنے کے لیے اور Healthy غذا لینے کے بارے میں پوری آگاہی کی ضرورت ہے۔ لہٰذا حکومت کو زراعت خواتین کارکنوں کی بہتری کے لیے ضروری اقدامات کرنے چاہئیں تاکہ انہیں زرعی سرگرمیوں میں مسئلے کم سے کم پیش آئیں۔

<<<<<<<>>>>>>>

الحدیث

حضرت انسؓ سے روایت ہے کہ نبی کریمؐ نے فرمایا: جہنم کہے گی کہ تیری عزت کی قسم بس بس۔ حضرت ابوہریرہؓ نے نبی کریمؐ سے روایت کی ہے کہ ایک آدمی جنت اور دوزخ کے درمیان باقی رہ جائے گا جو جہنمیوں میں سے جنت میں داخل ہونے والا آخری ہوگا، وہ کہے گا کہ اے رب! میرا منہ جہنم کی طرف سے پھیر دے، تیری عزت کی قسم، میں اس کے سوا کوئی اور سوال نہیں کروں گا۔ قتادہ، حضرت انسؓ سے روایت کی ہے کہ نبی کریمؐ نے فرمایا: لوگ برابر جہنم میں ڈالے جا رہے ہوں گے، اور وہ کہے گی کہ کیا مزید اور ہیں؟ یہاں تک کہ پروردگار عالم اس میں اپنا قدم رکھ دے گا تو اس کے بعض حصے سمٹ کر دوسرے بعض سے مل جائیں گے۔ پھر وہ کہے گی کہ تیری عزت اور کرم کی قسم، بس بس۔ اور جنت میں بالآخر جگہ باقی رہ جائے گی تو اللہ تعالیٰ اس کے لیے مخلوق پیدا کرے گا اور اس کے ساتھ اس باقی جگہ کو آباد کرے گا۔

ہیپا ٹائٹس سی کے ذمہ دار عوامل کا معاشرتی مطالعہ

کنول اصغر، فرخندہ انجم، فاروق تنویر، نوید اسلم......شعبہ رورل سوشیالوجی، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

ہیپا ٹائٹس جگر کی تکلیف ہے جس کو مختلف زہریلے مادوں کے ذریعے متحرک کیا جاتا ہے۔ سیرم ہیپا ٹائٹس وائرس کے ذریعے جگر کی ناپائیدگی کی شکل میں ہوسکتا ہے۔ یہ متعدی افزائش ایڈز سے ایک سوگنا زیادہ ہے۔ سیرم ہیپا ٹائٹس محض جگر کی بیماری کا ذریعہ نہیں ہے بلکہ اس سے جگر کے مرض میں مزید اضافہ ہوتا ہے۔ یہ اسلامی جمہوریہ پاکستان میں بڑی تیزی سے پھیل رہا ہے۔ مختلف مطالعات میں ہر دسواں فرد سیرم ہیپا ٹائٹس میں مبتلا ہے۔ کارٹر ایک ایسا شخص ہوتا ہے جو ظاہری طور پر تو صحت مند ہوگا تاہم دوسروں کو اس بیماری کا انکشاف ہوجائے گا۔ سیرم ہیپا ٹائٹس کا برائے نام علاج نہیں ہے۔ تاہم دخل اندازی کا امکان صرف ٹیکہ لگانے سے ہوتا ہے۔ اس مطالعہ کا بنیادی مقصد مدعا کی سماجی اقتصادی خصوصیات کا پتہ لگانا، ہیپا ٹائٹس C زہریلے مادے کے ذمہ دار عوامل کا پتہ لگانا، مدعا پر ہیپا ٹائٹس سی زہریلے مادے کے معاشرتی اثرات کا پتہ لگانا اور اس کو کم کرنے کے لیے کچھ پالیسی اقدامات تجویز کرنا ہوں گے۔

معاشرے میں ہیپا ٹائٹس سی زہریلے مادے کے پھیلاؤ کی شرح تحقیقات کو دیکھنے کے لیے کی جارہی ہے۔ جو ہیپا ٹائٹس سی کے ذمہ دار ہیں۔ جگر کا کینسر اس وقت پہل بن گیا جب جگر کے فنکشن ڈس آرڈر جس سے ہیولا ٹائٹس سی نامی ایک سنگین بیماری ہوتی ہے۔ ہیپا ٹائٹس سی فرد سے فرد کے خون کے ذریعے منتقل ہوتا ہے۔ مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ سب سے بڑی شے جو ہیپا ٹائٹس سی کو فرد سے فرد میں منتقل کرتی ہے وہ چیزیں ساز و سامان ہے جو جراثیم سے پاک نہیں ہوتا۔ اس تحقیق میں گٹائمنگ اور مقداری طریقے استعمال کیے گئے ہیں۔

ہیپا ٹائٹس سی کے زہریلے مادے کو نگلنے والے کو بلڈ وائرس کہا جاتا ہے جو جگر کی ایک سنگین بیماریوں کا سبب بنتا ہے۔ ان بیماریوں میں جگر کا فعل خراب ہونے کی وجہ فبروسس ہے جو کہ داغ دار ہو جاتا ہے۔ اس بیماری میں جگر کا خلیہ بالا آخر مردہ اور جگر کا کام کرتا ہے۔ اس تخمینے سے پتہ چلتا ہے کہ 78 سے 88 افراد اس مہلک بیماری میں گر جاتے ہیں۔ معاشرتی علوم کے میدان میں لوگوں اور ماحولیات کے بارے میں سیکھنا سب سے زیادہ ضروری ہے۔ جس میں ہمارا مرجع ہے کہ ہر مربع اقدام کے نتیجے میں پیدائش اور اموات کی شرحوں کا مطالعہ کرنا انکریمنٹ کے تخفینے کے لیے ضروری ہے، اس میں اس کا الزام عائد کیا جاسکتا ہے اور استعمال بھی کیا جاسکتا ہے۔ مختلف معاشروں کا واقعہ لوگوں میں رجحان ہے کہ وہ اجتماعی طور پر شرح اموات کے پیچھے اس کی وجہ کا مطالعہ کریں اور یہ سمجھنے کی کوشش کریں کہ یقینی بیماریوں کی وجہ سے ان اعلیٰ اموات کی شرح مربع ہے یا نہیں۔

پچھلے دو سالوں سے جگر میں انفیکشن اور اس کی شدید بیماری کی وجہ سے ایڈز پوری دنیا میں پھیل رہی ہے، جس کی وجہ سے پورے معاشرے میں لوگوں کی موت کی شرح کافی حد تک تجاویز کر گئی ہے۔ تاہم ہم اپنے کام میں جگر کی بیماری پر توجہ دے رہے ہیں۔ جگر کی سوزش کو ہیپا ٹائٹس سی کے نام سے جانا جاتا ہے جو مختلف وائرسوں کی وجہ سے ہوتی ہے۔ ہیپا ٹائٹس سی مختلف قسم کے جگر کا انفیکشن ہو سکتا ہے۔ جو سی وائرس کی وجہ سے ہوتا ہے۔ ہیپا ٹائٹس سی مکمل طور پر جگر کے مرض کا نتیجہ نہیں بنتا ہے تاہم با آسانی جگر کے مرض میں مبتلا ہوتا ہے یہ اسلامی جمہوریہ پاکستان میں خوفناک رفتار سے پھیل رہا ہے۔ پوری دنیا میں 50 سے زیادہ افراد اس مرض میں مبتلا ہیں۔ ہمارے ملک پاکستان میں ہر دسواں فرد ہیپا ٹائٹس سی یا بی سے پریشان ہے۔ جگر کی بیماری زہریلی دوائیوں، خوردنی اور خراب چیزوں کی وجہ سے ہو رہی ہے۔ تاہم ہمارے ملک میں یہ سب مختلف جراثیموں کی وجہ سے ہے۔ سیرم ہیپا ٹائٹس متاثرہ شخص کے تھوکنے اور خون کی وجہ سے پھیل رہا ہے۔ لیکن خون کے ہیپا ٹائٹس سی کو صحت مند جم متعارف کرایا جاسکتا ہے۔

بیماری (ہیپا ٹائٹس سی) بعض اوقات مریض کی لائف بلڈ کے ذریعے بلاتعطل تعامل کے ذریعے پھیل جاتی ہے یہ وائرل انفیکشن اکثر جنسی رابطے کے ذریعے منتقل ہوتا ہے، ہوسکتا ہے کہ یہ ایک شخص کے ذریعے کسی دوسرے شخص میں منتقل ہوجائے۔ عالمی ادارہ صحت نے تبادلہ خیال کیا کہ ہیپا ٹائٹس سی اُسترا کے استعمال سے اور دانتوں کے برش جو کہ ہیپا ٹائٹس سی کے وائرس کو پھیلا رہے ہیں۔ یہ وائرس اکثر ٹیٹو پوائنٹرز اور سوئیوں کے ذریعے پھیلتا ہے۔ Hapatitis سی مربع پیائش کے طریقے غیر معمولی ہیں تاہم بیماری کے مینجز بہتر شراکت کھیل رہے ہیں کہ Hapatitis سی نہیں ہوسکتی سوائے اس کے کہ کوئی متاثرہ ہونے والے شخص کا خون نہ لگے اور نہ ملے۔ عالمی ادارہ صحت یہ تجویز کرتا ہے کہ یہ کسی کو بھی ہوسکتا ہے اور Hapatitis سی غیر متوقع تعامل ہے جیسے اضطراب، کھانسی، ہاتھوں کی بات چیت، ہنسنا، گردن مارنا اور کھیت کے اوزار یا کھانے کے اوزار شامل ہیں۔ کسی کو تیراکی کے ذریعے جھیل میں وائرس کسی دوسرے میں منتقل نہیں ہوسکتا جبکہ استحصال کرنے والے طبقے کے دو غلے یا چھونے والے کے دسنے کے ذریعے یہ پھیلتی ہے۔

شیر کوٹ (2013) نے سیرم Hapatitis وائرس کو تلاش دنیا بھر میں قریب تین سوملین افراد کے ذریعے قبول کی تھی۔ ایک نجی دیرینہ مصائب میں بیماری کی وضاحت حکمت عملی کے ذریعے اس پر حکمرانی کی جاسکتی ہے کہ آلودگی بالکل بھی نہیں ہے ہوسکتا ہے کہ وہ کم سن بچوں میں غلط استعمال کے نتیجے میں یا فٹنس میکالزم کی ترقی کے نتیجے میں پیدا ہوسکتی ہے۔ جغرافیائی خصوصیات نے اجتماعی طور پر تدوین شدہ زندگی بھر کی مقبولیت کا عطیہ کیا۔ فرقہ واریت میں پائی جانے والی مختلف ٹیموں پر اثر انداز ہونے والے عوامل پائے جاتے ہیں۔

احمد وغیرہ نے 2014ء میں رپورٹ کیا کہ اچھی طرح سے سیرم کیریئر ریاست کے واقعات مختلف ممالک میں مختلف ہیں۔ طبی اقدامات سیرم ہیپا ٹائٹس وائرل آلودگی کے پھیلاؤ کا ایک اہم انداز تھا۔ 5 سو سے زائد مریض جن HBSAg پائے گئے ہیں وہ زیادہ مصروف نہیں تھے اور جنہوں نے ایک اہم آپریٹو طریقہ کار اختیار کیا تھا ان کی HBSAg کے لیے اسکریننگ کی گئی تھی۔ ان میں سے 43 (8.6 فیصد) HBSAg مثبت پائے گئے تھے۔ جبکہ یہ عمل عمر جنس اور یرقان کی سابقہ تاریخ داخل کرنے کی گذشتہ تاریخ اور انجکشن سے متعلق کسی بھی تعلق کو ظاہر کرنے میں ناکام رہی ہے۔

لینچل ایٹ ال نے 2016 میں ایک سو سترملین افراد سے متعلق تحقیقات کا آغاز کیا جو کہ ہیپا ٹائٹس سی کی ناپاکی طویل بیماری کی وجہ سے پیدا ہوا تھا۔ لینچل کے مطابق افراد میں تندرست رہنے

(باقی صفحہ 19 پر)

کیڑے مار ادویات کا ماحول پر خطرناک اثرات

عائشہ رانی، عقیلہ صغیر، صہیب عثمان، محمد قمر بلال......زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

ہمارے اردگرد زندہ رہنے والی چیزیں اور جو کچھ بھی موجود ہے اسے ماحول کہتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس میں فزیکل، کیمیکل اور قدرتی چیزیں بھی شامل ہیں۔ جیسے کہ زہریلی آلودگی، پانی کی آلودگی، گلوبل وارمنگ، ہوائی آلودگی اور قدرتی حادثات وغیرہ، دی گلوبل انوائرمینٹل ایڈیکس کے مطابق پاکستان کا شماران ممالک میں ہے جہاں ہوائی آلودگی بہت زیادہ ہے۔

پاکستان کا شمار سب سے زیادہ گلوبل وارمنگ سے متاثر ہونے والے ممالک کی فہرست میں ہوتا ہے۔ بڑھتی ہوئی آبادی، ہوا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کا اخراج اور درختوں کے کٹاؤ کی وجہ سے ماحولیاتی مسائل میں اضافہ ہو رہا ہے۔ فیصل آباد ٹیکسٹائل صنعتوں کی وجہ سے جانا جاتا ہے اور یہ پاکستان میں آبادی کے لحاظ سے تیسرا بڑا شہر ہے۔ آخری چند سالوں سے فیصل آباد میں صنعتوں میں تیزی سے اضافے کی وجہ سے ہوائی آلودگی میں تیزی سے اضافہ ہو رہا ہے۔ فیصل آباد کو دنیا بھر میں آلودگی کے لحاظ سے تیسرا بڑا شہر شمار کیا گیا ہے۔ کیڑے مار ادویات کا استعمال بھی آلودگی میں اضافے کا سبب بن رہا ہے۔ کسان اپنے مفاد کے لیے کیڑے مار ادویات (کیمیکلز) کا استعمال کر رہے ہیں۔ کچھ خطرناک کیمیکلز جیسے کہ ڈائلڈرن، آل ڈرن، اینڈرن اور کلورڈین ماحول میں لمبے عرصے تک رہنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

یہی خطرناک کیڑے مار ادویات جیسے کیمیکلز مٹی کی آلودگی اور پانی کی آلودگی میں اضافے کا سبب بنتے ہیں۔ دراصل کیڑے مار ادویات زہریلے کیمیکلز کی مانند ہوتے ہیں جو کہ ماحول میں آسانی سے پھیل جاتے ہیں۔ اگر ماضی سے موازنہ کیا جائے تو کھادوں، کیڑے مار ادویات، نباتات کش ادویات کے استعمال میں تیزی سے اضافہ ہوا ہے۔ کسان پیداوار میں اضافے کے لیے ان خطرناک کیمیکلز کا استعمال کر رہے ہیں۔ کیڑے مار ادویات آسانی سے ہوا، پانی، زمین کو آلودہ کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ جیسے ہی یہ زہریلے کیمیکلز ہوا میں پہنچتے ہیں تو یہ تیزابی بارش کا سبب بنتے ہیں۔ تیزابی بارش ماحول پر اثر انداز ہوتی ہے۔ کیڑے مار ادویات اور کھادوں کا حد سے زیادہ استعمال اور مختلف مرکبات کی پیداوار مثلاً فاسفورس، نائٹریٹ اور امونیا وغیرہ ہوا میں زہریلے مادے گیس، بخارات یا ٹھوس ذرات کی صورت میں موجود ہوتے ہیں۔

ہوا میں پیدا ہونے والے زہریلے مادے پھیپھڑوں کی بیماریوں کا سبب بنتے ہیں اور یہ ذرات انسانی جسم میں سانس کے عمل کے ذریعے داخل ہوتے ہیں۔ پھیپھڑوں کی بیماری (دمہ، ٹی بی) ایک سنجیدہ اور عام بیماری ہے یہ زیادہ تر صنعتی علاقوں میں کام کرنے والے اور وہاں رہنے والے لوگوں میں پائی جاتی ہے۔ وقت کے ساتھ ساتھ انسانی سرگرمیوں کے ذریعے ہوائی آلودگی بڑھ رہی ہے جو کہ مختلف بیماریوں مثلاً جلد کی الرجی اور آنکھوں کی بیماریوں کا سبب بنتی ہیں۔ ماحولیاتی آلودگی انسانوں پر اثر انداز ہونے کے ساتھ ساتھ جانوروں کی صحت پر بھی برے اثرات ڈالتی ہے۔ مثلاً پیدائشی نقائص اور تولیدی ناکامی وغیرہ کیڑے مار ادویات کے زہریلے مادے پانی میں مختلف طریقوں سے داخل ہوتے ہیں مثلاً مٹی کی سطح سے بہہ کر پانی میں داخل ہو جاتے ہیں لیکن کچھ صورتحال میں کیڑوں پر غلبہ پانے کے لیے کیڑے مار ادویات کے سیدھا پانی کی سطح پر ڈال دیا جاتا ہے جو کہ نا صرف پانی کی آلودگی میں اضافہ کرتے ہیں بلکہ آبی مخلوق پر برے طریقے سے اثر انداز ہوتے ہیں۔ جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کرنے والے کیمیکلز کے استعمال سے آکسیجن کی مقدار میں کمی واقع ہو جاتی ہے جو کہ پانی میں رہنے والے جانوروں اور پودوں کے لیے جان لیوا ثابت ہوتے ہیں۔

انسانوں کے بنائے گئے مرکبات اوزون کی تہہ کے خاتمے کا سبب بن رہے ہیں۔ فیصل آباد صدر میں کی گئی تحقیق کے مطابق 99 فیصد کسان سبزیوں کی پیداوار کے لیے کیڑے مار ادویات کا استعمال کرتے ہیں۔ تقریباً 81 فیصد کسان اس بات سے واقف ہیں کہ کیڑے مار ادویات سبزیوں اور فصلوں پر نقصان دہ اثرات ڈالتی ہے۔ تحقیق کے مطابق 28 فیصد کسان ماحولیاتی آلودگی کے نقصان دہ اثرات سے ناواقف تھے۔ 61 فیصد کسان جانتے تھے کہ ماحول میں موجود کیمیکلز تیزابی بارشوں کا سبب بنتے ہیں جو کہ فصلوں کو نقصان پہنچاتی ہیں۔ زراعت اور ماحولیاتی تبدیلیوں کے درمیان ایک مطابقت رکھنے والا تعلق موجود ہے۔ درجہ حرارت میں تبدیلیاں اور بارشیں زراعت کی فصلوں کے معیار اور مقدار پر برے اثرات مرتب کرتے ہیں۔ یہ ماحولیاتی تبدیلیاں زیادہ تر ان خطرناک کیمیکلز کے استعمال کی وجہ سے وقوع پذیر ہوتی ہیں۔ یہ نتیجہ اخذ کیا جاتا ہے کہ آگاہی کے باوجود بھی کسان خطرناک کیڑے مار ادویات کا استعمال کر رہے ہیں۔ کیڑے مار ادویات کا بے جا استعمال سختی سے روکنا چاہیے تاکہ بڑھتی ہوئی ماحولیاتی آلودگی پر قابو پایا جا سکے۔ اپنے گھروں اور ارد گرد کے ماحول میں زیادہ سے زیادہ درخت اگانے چاہیے۔ زہریلے مادوں کو مناسب طریقے سے ٹھکانے لگانا چاہیے۔ صنعتوں میں سلفر کے ضرورت سے زیادہ استعمال پر پابندی لگائی جانی چاہیے۔ اس کے ساتھ ماحولیاتی تبدیلیوں پر قابو پانے کے لیے صنعتکاروں کو ماحولیاتی آلودگی کے قوائد وضوابط کی پیروی کرنی چاہیے۔

<<<<<<<<>>>>>>>

الحدیث

☆ طاؤس کا بیان ہے کہ حضرت ابن عباسؓ نے فرمایا کہ نبی کریمؐ رات کے وقت یوں دعا مانگا کرتے تھے۔ اے اللہ! سب تعریفیں تیرے ہی لیے ہیں، تو ہی آسمان اور زمینوں کا رب ہے، تعریفیں سب تیرے لیے ہیں تو آسمانوں اور زمین کا قائم رکھنے والا ہے اور جو ان کے درمیان ہے سب تعریفیں تیرے لیے ہیں تو آسمان اور زمین کا نور ہے تیری بات سچی ہے اور تیرا وعدہ سچا ہے اور تیرا دیدار حق ہے، جنت حق ہے، جہنم حق ہے اور قیامت حق ہے۔ اے اللہ! میں نے تیرے لیے گردن جھکا دی، تجھ پر ایمان لایا، تیری طرف میں رجوع ہوا، تیری مدد کے ساتھ دشمنوں سے لڑا، تیرے حکم سے میں نے فیصلے کئے، پس میری مغفرت فرما دے جو میں نے پہلے کیا یا بعد میں کروں یا چھپا کر کیا یا اعلانیہ کیا۔ تو میرا معبود ہے میرے لیے تیرے سوا کوئی معبود نہیں۔ ابوالخیر نے حضرت عبداللہ بن عمرؓ سے سنا کہ حضرت ابوبکر صدیق نے نبی کریمؐ سے گزارش کی کہ یارسول اللہ! مجھے ایسی دعا سکھایئے جسے میں نماز میں پڑھا کروں۔ فرمایا کہ یوں کہا کرو۔ اے اللہ! میں نے اپنی جان پر بڑا ظلم کیا اور تیرے سوا کوئی گناہوں کو معاف نہیں کر سکتا پس مجھے بخش دے کیونکہ مغفرت تیری طرف سے ہے، بے شک تو بخشنے والا مہربان ہے۔

موت کا وائرس

ممتاز علی......یونیورسٹی پریس، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

آج پوری دنیا کو کورونا کے وائرس نے اپنے شکنجے میں جکڑ رکھا ہے۔نظام زندگی معطل ہے۔ دنیا کی معیشت اور سٹاک مارکیٹس کریش ہوگئی ہیں۔قدرت کا اپنا ہی طریقہ کار ہے۔ مجھے یقین ہے کہ کورونا وائرس کا علاج ممکن ہو جائے گا لیکن موت ایک حقیقت ہے پوری دنیا کے سائنس دان اور ڈاکٹرمل کر بھی موت کے وائرس کا قیامت تک کوئی بھی علاج دستیاب نہیں کر سکیں گے۔ جتنا مرضی بچ لیں، بچ بچ کر بھی ایک نہ ایک دن موت نے مجھے اور آپ کو دبوچ لینا ہے۔انسانوں کا مرجانا ایک سچی حقیقت ہے۔کسی نہ کسی طرح انسانیت کی خدمت ضرور کرنی چاہیے۔اللہ تعالیٰ کے دیئے ہوئے میں سے ہی کچھ نہ کچھ دے کر مستحق لوگوں کی ہمیں ضرور مدد کرنی چاہیے۔

احتیاط بہت ضروری ہے ہر قسم کی وبا سے بچنا چاہیے لیکن مرنے کے خوف سے ہی نہ مرجانا چاہیے۔موت کا وقت مقرر ہے اس نے آنا ہے اور ہم سب نے جانا ہے۔ایسی موت سے پناہ مانگنی چاہیے جس کے جنازہ میں کوئی شرکت کرنے والا نہ ہو۔کورونا وائرس نے ان ممالک میں جن کا درجہ حرارت 15 سینٹی گریڈ سے کم ہے اُن کو زیادہ متاثر کیا ہے۔پیرانہ سالی پر اس نے کڑے وار کیے ہیں ۔وہ لوگ زیادہ مرے ہیں جو شراب اور سگریٹ کثرت سے پیتے ہیں اور بغیر ٹینشن کے خوشگواری گزارتے ہیں ان کے لیے کسی قسم کا سٹریس ناقابل برداشت ہوتا ہے۔کورونا کا خوف ان پر حاوی ہو گیا ہے۔

مسلمانوں کو دنیا میں آنکھ، ناک، کان اور گلے کی بیماریاں سب سے کم ہیں وجہ یہ ہے کہ وہ وضو کرتے ہیں۔اس وجہ سے وہ بہت سی بیماریوں سے محفوظ رہتے ہیں۔اللہ تعالیٰ کا اپنا ایک نظام ہے دنیا ایک ہارڈ ویئر اور نظام دنیا اس کا سافٹ ویئر ہے۔ہم نے فطرت کے خلاف کیا کچھ نہیں کیا۔ یہ گاڑیاں، کارخانے، ملیں ان کا دھواں، جنگیں اور جنگلات کی آگ نے فضا کو آلودہ کر کے رکھ دیا ہے۔ آپ کسی کو گاڑی چلانے سے منع کر کے دیکھ لیں وہ کبھی بھی آپ کی بات نہیں مانے گا۔ جب کوئی جانور مرتا ہے تو اس کا تعفن ناقابل برداشت ہو جاتا ہے لیکن نظام قدرت متحرک ہو جاتا ہے۔گِد جو کہ ایک پرندہ ہے اس مردار گوشت اور باقیات کو کھا جاتی ہیں۔ بارش اس تعفن کو دھو کر بدبو ختم کر دیتی ہے۔ یہ بھی تو ہوسکتا ہے کہ ہم نے فضا کو جتنا آلودہ کر دیا ہے اس کو ایک دفعہ صفائی کی ضرورت ہو۔

کورونا کے خوف سے گلی، محلے، سڑکیں اور بازاروں میں کتنی غلاظت ہوتی ہے۔ ہماری طرزِ زندگی کے ہر طرف وائرس ہی وائرس ہیں پھر بھی زندگی کا پہیہ رواں دواں رہتا ہے۔ یہ سب اللہ کے فضل کی وجہ سے ہے وہ ناراض ہے اس کو راضی کریں، وہ مانتا ہے وہ مان جائے گا۔ہم سے پہلی قوموں پر بھی اللہ کے عذاب نازل ہوئے ہیں جنہوں نے ہر چیز کو تہس نہس کر دیا تھا۔ یہ عذاب نہیں بلکہ آزمائش اور امتحان ہے۔کوشش کریں کہ آپ بھی کسی نہ کسی طرح اس امتحان میں کامیاب ہو جائیں۔ مرنا ہے مرجانا ہے موت کے وائرس کا قیامت تک کوئی علاج دریافت نہیں ہوگا۔ موت کے وائرس کا خوف ہی سب سے دنیاوی کی وجہ سے دنیا نے ہر چیز کو بند کر دیا ہے۔اللہ تعالیٰ نے دنیا کی فضا کو ریفریش (Refresh) اور اوزون کی تہہ کو پھر سے بہتر کرنا ہوتا کہ جانداروں کا نقصان کم سے کم ہو جائے۔

مسلمانوں کو چاہیے کہ اللہ تعالیٰ کو راضی کریں، اپنی اپنی چھوڑ کر اس کی مانیں۔ وہ کبھی بھی مایوس نہیں کرتا۔انسانیت کی بھلائی کے لیے دعائیں مانگیں، ہر مرض کی شفا اسی نے دینی ہے، احتیاط اور دوا سنتِ نبوی ﷺ ہے لیکن صحت اور تندرستی وہی عطا کرتا ہے۔ جتنے وائرس آپ کے اردگرد ہیں ذرا ان کا تصور کریں۔ ہمارا وائرسوں کا بہترین علاج ہے۔

<<<<<<<<<<>>>>>>>>>>

دو قطرے دو نشان

نبی کریم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا: ''اللہ تبارک تعالیٰ کو دو قطرے بہت پسند ہیں۔ایک آنسو کا وہ قطرہ جو رات کی تنہائی میں اللہ کے خوف سے آنکھ سے بہہ نکلے اور دوسرا خون کا وہ قطرہ ہے جو اللہ تبارک تعالیٰ کی راہ میں جہاد کرتے وقت زمین پر گرے اور اللہ تعالیٰ کو دو نشان بہت عزیز ہیں۔ایک وہ نشان جو اللہ تعالیٰ کی راہ میں سفر کرتے وقت کپڑوں پر دھول وغیرہ کی شکل میں پڑ جائے اور دوسرا جو خدا تعالیٰ کی عبادت کرتے پیشانی، گھٹنوں، پاؤں وغیرہ پر پڑ جائے۔

☆ ارشاد نبوی صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم (ترجمہ) حضرت انس رضی اللہ تعالیٰ عنہ روایت کرتے ہیں کہ نبی کریم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا جو مسلمان کوئی پودا لگاتا یا کھیتی اُگاتا ہے پھر اس میں سے پرندے، انسان یا چوپائی کھاتے ہیں تو اس کی طرف وہ صدقہ خیرات ہو جاتا ہے۔(بخاری و مسلم)

☆ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا جس شخص نے زمین میں سے ایک بالشت برابر ٹکڑا بھی ظلم کے ساتھ حاصل کیا۔تو قیامت کے روز اس کے گلے میں سات زمینوں کے برابر طوق ڈالا جائے گا۔ (بخاری و مسلم)

☆ آنحضرت صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم ایک روز مع اپنے اصحاب کے مکان کے باہر تشریف فرما تھے کہ ایک شخص کا گزر وہاں سے ہوا۔لوگوں نے کہا ''یا حضرت صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم)! یہ شخص شبانہ روز مصروف عبادت رہتا ہے''۔حضور اکرم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا: ''پھر اس کے کھانے پینے کا گزارہ کس طرح چلتا ہے؟'' لوگوں نے عرض کی ''اس کا بھائی اس کے خورد و نوش کا کفیل ہے''۔ آنحضرت صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا: اس کے بھائی کا درجہ ثواب اس کی عبادت سے بھی زیادہ ہے جو اسے کھلا پلا کر عبادت کے قابل بناتا ہے''۔

☆ حضرت ابن عباسؓ سے روایت ہے کہ رسول اللہؐ تمام لوگوں سے بڑھ کر سخی تھے اور رمضان شریف میں جب حضرت جبرئیل حاضر بارگاہ عالی ہوتے تو آپ کی سخاوت اور زوروں پر آ جاتی۔حضرت جبرائیل علیہ السلام رمضان المبارک کی ہر رات میں آپ کے پاس آتے اور قرآن کریم کی دہرائی کرواتے، رسول اللہؐ جب حضرت جبرئیل کو دیکھتے تو فائدہ پہنچانے میں تیز چلنے والی ہوا سے بھی زیادہ سخی ہو جاتے۔

دورِ حاضر کے کسانوں کی درپیش مسائل

زبیر اسلم،شہزاد احمد،علی احمد،محمد وقاص، سمیع الرحمٰن......شعبہ ایگرانومی، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پاکستان کی 70 فیصد آبادی زراعت کے شعبے سے وابستہ ہے۔جس میں زیادہ تر حصہ کسانوں کا ٹھیکداروں کی شکل میں موجود ہے۔ جاگیردارانہ نظام ایک ظالمانہ نظام بن چکا ہے۔ کسان وہ طبقہ ہے جو انسانوں اور جانوروں کے لیے خوراک اگاتا ہے لیکن سب سے بے بس اور مظلوم طبقہ بھی یہی ہے۔کسانوں کے ساتھ دور حاضر میں کیا کیا ہو رہا ہے اور وہ کیسے اپنی زندگی کو گزر بسر کر رہے ہیں یہ سب ہم اس تحریر میں دیکھیں گے۔

پانی کی کمی اور زراعت

کسانوں کو پانی کی کمی کا مسلسل سامنا رہتا ہے۔آبپاشی کی کافی سہولتیں میسر نہیں ہوتی ہیں۔ جب پانی کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے ان دنوں میں نہروں کا سوکھ جانا ایک بہت بڑا المیہ بن چکا ہے۔ کسان اپنی محنت آپ کے تحت ٹیوب ویلوں اور ٹربائن سے فصلوں کے پانی کا بندوبست کرتے ہیں۔ کسانوں کو بھارت کی طرف سے بھی آبی دہشت گردی کا بھی سامنا کرنا پڑتا ہے۔ دریاؤں کے پانی پر بھارت کا کنٹرول ہے۔جب چاہتا ہے پاکستان میں سیلاب اور قحط لے آتا ہے

جدید مشینری کا فقدان

اس جدید دور میں بھی ہمارے کسان فرسودہ اور پرانے نظام کاشتکاری پر مجبور ہیں کیونکہ انکے پاس جدید زرعی آلات کی کمی ہے اور یہ زرعی آلات بہت مہنگے ہیں کہ کسان اسکو خرید نہیں سکتے۔ زرعی آلات پر ٹیکس لگائے جاتے ہیں جسکی وجہ سے کسان اسکو خرید نہیں سکتے اور یہ بھی ایک بہت بڑی مشکل ہے جسکی وجہ سے پیداوار میں کمی آجاتی ہے۔اگر ہمارا کسان جدید نظامِ کاشتکاری کے طریقوں مطابق کام نہیں کرے گا تو ہوسکتا ہے ہم کبھی بھی ترقی یافتہ ممالک کی صف میں نہی آسکیں گے

مہنگی اور جعلی زرعی ادویات

کسانوں کی مہنگی اور جعلی ادویات فراہم کی جاتی ہیں جو ایک بہت ہی سنگین مسئلہ ہے۔ناقص زرعی ادویات دوہرا نقصان پہنچاتی ہیں۔ایک تو پیداوار ضائع ہوتی ہے دوسرا زمین بھی ناکارہ ہونے کا خطرہ ہوتا ہے۔اگر ہم امسال کی بات کریں تو زرعی ادویات کی قیمتیں آسمان تک پہنچ چکی ہیں۔ جو سپرے پچھلے سال ایک ہزار روپے کی تھی وہ اس دفعہ دو ہزار کی مل رہی۔ زرعی ادویات کی قیمتیں 100 فیصد بڑھ گئیں لیکن کسان کی فصل کی قیمت وہی دس سال پرانی۔اس میں دوسرا اہم مسئلہ جعلی ادویات کا ہے۔ کسانوں کو کوالٹی والی زرعی زہریں میسر نہیں ہوتی۔جسکی وجہ سے نقصان دہ کیڑوں میں قوت مدافعت پیدا ہوچکی ہے۔

زرعی اجناس کی قیمتیں اور کسان

کسانوں کو انکے اجناس کی معقول قیمتیں نہیں ملتی۔ یہ اپنی آمدن سے روزمرّہ کے اخراجات بھی پورے نہیں کر پاتے جو کہ نہایت ہی پریشانی کا عالم پیدا کرتا ہے جو کسانوں کو برداشت کرنا پڑتا ہے۔اگر گنے کی بات کریں تو سات سال پرانے ریٹ ہیں جبکہ فی ایکڑ خرچ کو دیکھا جائے تو کئی گنا بڑھ چکا ہے۔اس طرح گندم، مکئی، تیلدار اجناس اور کپاس کی قیمتیں بھی بہت کم ہیں۔اگر کسانوں کے معاشی حالات کی بات کریں تو دن بدن انکے حالات بدتر ہوتے جارہے ہیں اور جبکہ درمیانی طبقہ (آڑھتی اور بیوپاری) دن بدن امیر سے امیر تر ہوتا جارہا ہے۔کسان کی خوشیاں فصل کی قیمت سے منسلک ہوتی ہیں جیسا کہ شادی بیاہ کسان فصل کی کٹائی کے بعد ہی کرتے ہیں۔اگر یہ صورت حال اسی طرح جاری رہی تو ایک دن کسان اپنے کام سے دستبردار ہو جائے گا پھر ہر طرف بھوک اور قحط ہی نظر آئے گا۔چھوٹے کسانوں کی اگر بات کی جائے تو وہ سال میں ایک ہی مرتبہ بمشکل سے اپنے تن کو ڈھانپنے کے لیے کپڑے خرید پاتے ہیں۔

سودی قرضے اور کسان

جس طرح کسان کی معاشی حالت ہے اس حساب سے ہر سال کسان کو بھاری سود والے قرضے لینا پڑتے ہیں پھر وہ سارا سال اسی قرض کو اتارنے میں گزار دیتے ہیں۔سودی قرضے اور وہ زیادہ شرح سود بھی غریب کسان کے لیے ایک سنگین مسئلہ ہے۔

زرعی اجناس کے سٹور

حکومت کے پاس ضروری غذائی اشیاء کو ذخیرہ کرنے کے مناسب انتظامات نہیں ہیں اور اسی طرح تقسیم کا نظام بھی ناقص ہے۔جب کسان کی فصل کی کٹائی ہوتی ہے تو سٹور نہ ہونے کی وجہ سے کسان کو اپنی فصل کم قیمت پر فروخت کرنا پڑتی ہے۔جس سے کسان کا بہت نقصان ہوجاتا ہے اور تاجر حضرات کسان کی محنت کو کما کر کھا جاتے ہیں۔

شرح خواندگی اور کسان

کسانوں کی ناخواندگی بھی بہت بڑا مسئلہ ہے اور یہ زراعت میں جدت لانے میں ایک رکاوٹ بنی ہوئی ہے۔ ہمارے کسان زیادہ تر پڑھے لکھے نہی ہیں۔جسکی وجہ سے وہ زیادہ تر جدید ٹیکنالوجی سے محروم رہتے ہیں۔کسان نہ تو سوشل میڈیا استعمال کرنا جانتا ہے اور نہ ہی وہ لٹریچر کا مطالعہ کرتے ہیں جسکی وجہ سے ہمارا کسان بہت پیچھے ہے۔فصل کو موسم کی صورت حال کی دیکھے بغیر کاشت اور پانی لگایا جاتا ہے جسکی وجہ فصل کا نقصان ہوجاتا ہے۔اوپر سے پرائیویٹ کمپنیوں نے کسانوں کا بیڑا غرق کیا ہوا ہے۔بے دریغ کھادوں اور زہروں کے استعمال نے بھی آسان کی کمر توڑ دی ہے۔ہمارے کسان کو اگر زہر اچھی مل جاتی ہے تو صحیح طریقہ استعمال پتہ نہ ہونے کی وجہ سے مہنگی زہر بھی ضائع ہوجاتی ہے۔جدید نظامِ آبپاشی سے ہمارا کسان بہت دور ہے۔اگر ہمارے کسانوں کو ڈرپ اریگیشن کے بارے میں معلومات فراہم کی جائیں تو ہم پانی کی کمی پر قابو پا سکتے ہیں۔تعلیم یافتہ نہ ہونے کی وجہ سے سیکنڑوں کسان زرعی زہروں کے غلط طریقہ استعمال سے اپنی زندگی کی بازی ہار جاتے ہیں۔زرعی زہروں کسانوں کی صحت کو برے طریقے سے نقصان پہنچا رہی ہیں کیونکہ بہت سے کسان سپرے کے وقت احتیاطی تدابیر کو نظر انداز کردیتے ہیں۔

فی ایکڑ پیداوار میں کمی

پاکستان میں فی ایکڑ اوسط پیداوار بہت کم ہے جسکی وجہ سے مجموعی طور پر ملکی پیداوار بھی متاثر ہوتی ہے۔کھادوں کا بے دریغ استعمال معمولی سی بات بن گئی ہے۔ پرانے زمانے میں زمین میں گوبر کی گلی سڑی کھاد استعمال کی جاتی تھی جو کہ حالیہ دور میں بہت کم نظر آتی ہے۔زمین کی زرخیزی میں کمی

آ چکی ہے۔ زمین کی صحت پر کسی طبقے نے توجہ نہی دی۔ گندا اور زہریلا پانی دریاؤں اور نہروں میں چھوڑا جاتا ہے۔ یہی پانی کسان اپنی فصلوں کو لگاتے ہیں جسکی وجہ سے زمینی صحت بری طرح متاثر ہو رہی ہے۔

غیر معیاری بیج

غیر معیاری بیجوں کا استعمال بھی پیداوار پر بری طرح اثر ڈالتا ہے اور کسانوں کو مشکلات اٹھانی پڑتی ہیں۔ سیڈ مافیا نے کسانوں سے کپاس کی فصل کو چھین لیا ہے۔ ایک زمانہ تھا جب ضلع وہاڑی کی کپاس کو بادشاہ کہا جاتا تھا اور صوبہ سندھ کے برابر پیداوار حاصل ہوتی تھی لیکن آج وہاڑی ضلع میں کپاس دیکھنے کو کم ہی ملتی ہے۔ ہائبریڈ بیجوں نے کسان کی کمر توڑ دی ہے۔ لوکل بیج کی عدم دستیابی ہے۔ ہم تمام سبزیوں کا بیج دوسرے ممالک سے امپورٹ کرتے ہیں جسکی وجہ سے پاکستان کا بہت سارا پیسہ باہر چلا جاتا ہے۔ ایک طرف سیڈ مافیا نے کسانوں کی ناک میں دم کیا ہوا ہے۔ دن بدن نئی سے نئی ورائٹی ایک عام سا معمول بن گیا ہے۔ کسان تو بے چارہ نئی ورائٹی کے چکر میں لوٹتا جا رہا ہے اور اسکی پیداوار پہلے سے بھی کم ہوتی جارہی ہے۔ دوسری طرف نئے بیجوں کی جدت میں عدم دستیابی ہے۔ ہماری ریسرچ بہت کمزور ہے جسکی وجہ سے نئے بیجوں پر کام بہت کم ہے۔ جس طرح آج پاکستان میں کپاس ختم ہوتی نظر آرہی ہے اس طرح باقی فصلیں بھی متاثر ہوسکتی ہیں۔

فنڈز اور کسان

زرعی شعبہ فنڈز کی کمی کا شکار ہے یہ بھی کسانوں کی مشکلات میں اضافہ کرتا ہے۔ کسان مہنگے داموں میں ڈیزل اور بجلی خریدنے پر مجبور ہے۔ کھادوں پر سبڈی دی جاتی ہے تو کسانوں کے اس کے پیسے نہی ملتے۔ اگر کوئی سکیم آتی ہے تو چھوٹے کاشتکار کو لاعلم رکھا جاتا ہے اور سرمایہ دار لوگ اس طرح کی سکیموں سے فائدہ اُٹھالیتے ہیں۔ اگر بیج پر کوئی سبڈی آتی ہے تو بڑے اور بااثر زمیندار سارا بیج لے جاتے ہیں اور چھوٹے کسان خالی منہ تکتے رہ جاتے ہیں۔

ناقص نظام آبپاشی

آبپاشی کے ناقص نظام کی وجہ بہت سا پانی ضائع ہوجاتا ہے۔ نہروں کی کھدائی پرانے زمانے میں کی جاتی تھی لیکن حالیہ دور میں ہماری نہروں کو شدید صفائی کی ضرورت ہے۔ کچے کھال ہونے کی وجہ سے بہت سا پانی ضائع ہوجاتا ہے۔ پانی کی آلودگی بھی ایک اہم مسئلہ ہے جسکی وجہ سے دن بدن ہماری زراعت میں کمی واقع ہوتی جارہی ہے۔ فیکٹریوں کا زہریلا پانی دریاؤں چھوڑا جاتا ہے جس نے نہ صرف زراعت کو نقصان پہنچ رہا ہے بلکہ آبی زندگی بھی خطرے کا شکار ہے۔ جانور زہریلا پانی پینے سے مرجاتے ہیں۔ زمینیں ہموار نہ ہونے کی وجہ سے بہت سارا پانی ضائع ہورہا ہے۔ بہت زیادہ ٹیوب ویل چلنے کی وجہ سے ہمارا زمینی پانی کا لیول کم ہوتا جارہا ہے۔

رہائشی کالونیاں

اس دور میں ایک نیا رواج جو دیکھنے میں آیا ہے وہ یہ کہ سرمایہ دار لوگوں نے زرعی زمینوں پر رہائشی کالونیوں کی تعمیر شروع کردی ہے جو کہ ایک لمحہ فکریہ ہے۔ بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر اس طرح زرعی زمینوں کا کم ہونا بہت نقصان دہ ثابت ہوگا۔ جب زرعی زمینوں کی کمی ہوجائے گی تو پیداوار میں بھی کمی ہوگی اور ہماری پیداوار پہلے بہت کم ہے۔ رہائشی کالونیوں کا بغیر کسی روک ٹوک کے بننا بہت پریشانی کی بات ہے۔ اگر یہ سلسلہ اسی رفتار سے جاری رہا تو وہ دن دور نہی جب زرعی زمینوں کی قلت ہوجائے گی اور قحط ہمارے اوپر مسلط ہوجائے گا۔

ماحولیاتی تبدیلیاں

موسموں اور سیلابوں کی غیر یقینی صورت حال سے بھی کسانوں کو بہت سی مشکلات برداشت کرنا پڑتی ہیں کیونکہ اس سے فصلیں خراب ہوجاتی ہیں اور ان کو ناقابلِ تلافی نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔ ناگہانی آفات بہت بڑھ چکی ہیں۔ ضرورت سے زیادہ بارشوں کا ہونا، کم بارشوں کا ہونا، طوفان اور آندھی، ژالہ باری اور حد سے زیادہ گرمی فصلوں کو شدید نقصان پہنچارہی ہے۔ اسکی سب سے بڑی وجہ نئے جنگلات کی کمی اور پرانے جنگلات کا خاتمہ ہے۔ دن بدن درختوں کی بے تحاشہ کٹائی کی جارہی ہے جس کی وجہ سے درجہ حرارت میں اضافہ ہورہا ہے۔ بہت زیادہ تابکاری شعاعوں اور سپرے کے استعمال سے ماحول میں فضائی آلودگی بڑھ رہی ہے اور کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس میں اضافہ ہورہا ہے اور ہماری اوزون کی تہہ کم ہوتی جارہی ہے جسکی وجہ سے گرمی کی شدت بڑھتی جارہی ہے۔ اگر ہم سال 2019 کی بات کریں تو یہ بہت زیادہ آفت زدہ ہے۔ اس سال کے آغاز سے بے موسمی ضرورت سے زیادہ بارشیں ہوئی جسکی وجہ کسانوں کی اپریل میں تیار شدہ گندم اور مکئی کی فصل تباہ ہوگئی اور ستمبر کے مہینے میں غیر متوقع شدید گرمی اور حبس نے کسانوں کی رہی سہی کثر نکال دی۔ چاول اور مکئی کی فصل میں خوابیدگی کا عمل نہ ہونے کی وجہ سے فصل پوری طرح تباہ ہوگئی اور ساتھ ہی بارشوں کی وجہ سے ساری فصلیں گر گئیں اور ٹوٹ پھوٹ کا شکار ہوگئیں۔ اب تک سال 2019 کسانوں کے لیے نقصان دہ ثابت ہوچکا ہے۔ 3 فصلیں لگاتار تباہ ہوچکی ہیں۔ اب آگے کیا ہوگا کسی کو معلوم نہیں۔

محکمہ زراعت توسیع کی ناقص کارگردگی

اگر ہم محکمہ زراعت کی بات کریں تو انکی خدمات سے کسان مکمل طور پر مطمئن نہیں ہے۔ اسکی وجہ کسانوں کو بروقت زرعی معلومات اور فیلڈ سروس کا نہ ملنا شامل ہے۔ اول تو محکمہ زراعت کے آفیسر کھیت میں جاتے ہی نہی اور اگر کبھی چلے بھی جاتے ہیں تو صرف بااثر زمیندار کو فائدہ ملتا ہے جبکہ چھوٹا کاشتکار پورا سال انکی خدمات سے محروم رہتا ہے۔ کسانوں کو بروقت زرعی مشورے اور کھیت چیکنگ کی سروس نہی ملتی۔ آجکل تو محکمہ کے لوگ کھیت میں صرف تصویریں بنانے کے لیے آتے ہیں۔ کسان کی فصل پر کیڑوں کا حملہ ہے یا جڑی بوٹیوں کا۔ کس کو کوئی خبر نہیں ہوتی۔ کسان بے چارہ اپنی مدد آپ کے تحت محنت کر کے تھوڑی بہت پیداوار حاصل کرتا ہے۔ کسانوں کو کوئی سکیم بروقت نہی بتائی جاتی۔ کسانوں کو موسم کی کوئی خبر مہیا نہیں کی جاتی۔

یہ صورت حال آج کے کسان کی ہے۔ اگر یہ سب اس طرح چلتا رہا تو وہ وقت دور نہیں ہے جب کسان زراعت سے منہ موڑ لیں گے۔

<<<<<<<>>>>>>>

الحدیث

ابوعثمان کا بیان ہے کہ حضرت ابو موسیٰ اشعریؓ نے فرمایا کہ ایک سفر میں ہم نبی کریمؐ کے ہمراہ تھے۔ پس جب ہم بلندی پر چڑھتے تو تکبیر کہتے، چنانچہ آپ نے فرمایا کہ اپنی جانوں پر نرمی کرو کیونکہ تم بہرے یا غائب کو نہیں پکارتے بلکہ اس کو پکارتے ہو جو سنتا دیکھتا اور قریب ہے۔ پھر آپ میرے پاس تشریف لائے اور اس وقت میں دل میں لاحول ولا قوۃ کہہ رہا تھا تو آپ نے مجھ سے فرمایا کہ اے عبداللہ بن قیس، لاحول ولا قوۃ کہو کیونکہ یہ جنت کے خزانوں میں سے ایک خزانہ ہے یا یہ فرمایا کہ کیا میں تمہیں ایسی چیز نہ بتاؤں؟

چیا اور تخم بلنگو کے بارے میں متثنیٰ

آغا فہد یٰسین، شہزاد مقصود احمد بسراء......زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پاکستان بشمول پوری دنیا میں انٹرنیٹ پر دستیاب ادب، ویڈیوز اور مختلف ویب سائٹس پر چیا اور تخم بلنگو کو ایک ہی پودا تسلیم کیا جاتا ہے جو بالکل غلط ہے۔ چیا کا سائنسی نام سیلویا ہسپانیکا اور تخم بلنگو کو لیلمنشیا روئی لانا (Lallemantia Royleana) ہے۔ چیا کا تعلق شمالی میکسیکو سے لیکر گوئٹے مالا تک پھیلے ممالک سے ہے جبکہ تخم بلنگو کا تعلق پاکستان، بھارت اور ایران سے ہے۔ چیا ارجنٹینا، آسٹریلیا، بولیویا، اکواڈور، گوئٹے مالا اور میکسیکو میں کاشت کیا جاتا ہے جبکہ تخم بلنگو پاکستان، بھارت، ترکمانستان اور ایران و افغانستان میں کاشت کیا جارہا ہے۔ پاکستان کی بات کی جائے تو تخم بلنگو بالخصوص چشتیاں، حاصل پور، بہاولپور، بھکر، لیہ اور اٹک وغیرہ میں کاشت کیا جاتا ہے۔ چیا اور تخم بلنگو پودوں کا قد بالترتیب ایک میٹر اور ایک سے دو فٹ ہوتا ہے۔ چیا کے پودے میں پتیوں، پتوں اور شاخوں کی تعداد تخم بلنگو پودے سے زیادہ ہوتی ہے۔ چیا کے پودے کے مرکزی تنے اور اسکے علاوہ مرکزی تنے پر مزید شاخوں میں سِٹہ لگتا ہے جبکہ تخم بلنگو پودوں پر سِٹہ کی بجائے ہر نوڈ پر ایک چھوٹا سا بند حصہ ہوتا ہے جس میں پولینیشن کے بعد 3 سے 4 بیج بنتے ہیں۔ چیا بیج بیضوی شکل کے سیاہ، سفید، بھورے رنگ کے ہوتے ہیں جن پر باریک باریک سیدھی پٹیاں بنی ہوتی ہیں۔ اگر کسی چیا کا بیج پیلا نظر آتا ہے تو اِسکا مطلب ہے کہ یہ بیج پکنے سے پہلے ہی نکال لیا گیا ہے جبکہ تخم بلنگو کے بیج کا رنگ سیاہ لمبے اور دونوں سروں سے نوکیلے ہوتے ہیں۔ تخم بلنگو کے مقابلے میں چیا کے بیج کی پیداوار 1600 بیجوں کا وزن اور اس میں موجود چکناہٹ زیادہ ہوتی ہے اور اسی طرح تخم بلنگو کے مقابلے میں چیا پر گرمی اور پانی کی کمی کے اثرات بھی زیادہ ہوتے ہیں۔ تخم بلنگو چونکہ ہمارے گرم علاقوں سے تعلق رکھتا ہے اسی وجہ سے اِسے کم آبپاشی کی ضرورت ہوتی ہے اور یہ سخت مشکلات برداشت کرنے کی صلاحیت بھی رکھتا ہے اور اِسکا رنگ زندگی کا دورانیہ بھی چیا پودے کی نسبت تھوڑا ہوتا ہے۔ کٹائی کے وقت دونوں پودوں کے پتے خشک ہوکر گر جاتے ہیں اور چیا پودوں پر صرف سِٹہ اور تخم بلنگو پر بیجوں پر مشتمل حصہ خشک ہوجاتا ہے۔ تخم بلنگو کے مقابلے میں چیا کی کٹائی اور تھریشنگ آسان ہوتی ہے۔ تخم بلنگو کے مقابلے میں چیا کے بیج اُگنے میں زیادہ وقت لیتے ہیں جو کہ موجودہ صورت حال پر منحصر ہے۔ درج بالا ذکر کردہ ہر پہلو میں چیا اور تخم بلنگو الگ الگ دو پودے ہیں۔ یوٹیوب اور انسائیکلوپیڈیا میں چیا کا اردو نام تخم بلنگو اور تخم بلنگو کا انگلش نام چیا لیا جاتا ہے جو سراسر غلط ہے۔ مزید برآں تخم بلنگو کا نام باسِل / سیبجا، بلیک سیلیم اور خاتون کی اُنگلی کے طور پر بھی لیا جاتا ہے جو کہ بالکل حقیقت سے ہٹ کر ہیں۔ اوپر بیان کردہ تخم بلنگو سے منسوب سارے نام دوسرے مختلف پودوں کے ہیں۔ مثلاً باسِل / سیبجا کا سائنسی نام اوسیمم بیسیلیم Ocimum basiliam، بلیک سیلیم کا پلانٹیگو سیلیم plantago psyllium اور خاتون کی اُنگلی بیج کا الکیمیلا مولِس Alchemila mollis ہیں۔ تمام سائنسی پیپرز، سائنسی ادب اور تھیسیس میں چیا کا نام چیا اور تخم بلنگو کا نام تخم بلنگو ہی لیا جاتا ہے۔ اِن تمام حقائق کی بناء پر چیا اور تخم بلنگو کو نہ ہی ایک پودا خیال کرنا چاہیے اور نہ ہی ایک دوسرے کا نام دینا چاہیے۔

پنجاب میں محکمہ زراعت کی کارکردگی کو بڑھانے کی جامع منصوبہ بندی

صفدر عباس، غضنفر علی خان، محمد حماد رضا، صابر ستار......زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

پاکستان کی معیشت میں زراعت کی اہمیت سے انکار نہیں کیا جاسکتا اور اس شعبے کی ترقی کے لیے محکمہ زراعت پاکستان کی آزادی سے ہی معروفِ عمل ہے۔ گزشتہ چند دہائیوں سے محکمہ زراعت اپنی ناقص پالیسیوں اور اخراجات کے بوجھ کی وجہ سے مسلسل تنقید کی زد میں ہے۔ اس محکمہ کی کارکردگی کو بڑھانے کے لیے وقت کے ساتھ ساتھ گزشتہ حکومتوں نے مختلف پروگرام متعارف کرائے مگر بدقسمتی سے کوئی بھی پروگرام اپنے مطلوبہ نتائج نہ حاصل کرسکا۔ ان حالات کو دیکھتے ہوئے 80ء کی دہائی میں حکومتِ وقت پر فیصلہ کیا کہ نجی محکمہ زراعت (Private sector) کو موقع دیا جائے کہ وہ زراعت کی بہتری کے لیے اقدامات کرے مگر بعد میں یہ قباحت سامنے آئی کہ یہ محکمہ اپنی مصنوعات کی فروخت پر زیادہ توجہ دینے لگ گیا۔ ان سب حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے صوبہ پنجاب کے دو اضلاع ملتان اور سرگودھا ایک تحقیق کی گئی جس کا بنیادی مقصد یہ تھا کہ کسانوں کی رائے لے کر عوامی محکمہ زراعت کی بہتری کے لیے جامع منصوبہ بندی کی جاسکے۔ تحقیق سے یہ بات سامنے آئی کہ دونوں اضلاع کے کسان محکمہ زراعت کے نمائندوں کی کارکردگی سے مطمئن نہیں تھے حتیٰ کہ زیادہ تر کسان اس بات پر بھی راضی تھے کہ وہ زرعی مشورہ کے بدلے حکومت کو فیس دینے کو بھی تیار تھے۔ جب ان سے اس حوالے میں (Fee) لینے کا طریقہ کار پوچھا گیا تو دونوں اضلاع کے کسان واؤچر (Vocher) سسٹم اپنانے کے حق میں تھے۔ کسانوں کی یہ رائے تھی کہ اس طریقہ کار سے نہ صرف زرعی محکمہ کے اوپر اخراجات کو بوجھ کم ہوگا بلکہ زرعی نمائندے زیادہ دلچسپی سے کسانوں کو مشورے دیں گے۔ کسان اس بات پر متفق تھے کہ ان کو پیسوں کے بدلے زراعت کے محکمے سے واؤچر دیئے جائیں جن کو وہ ضرورت کے وقت استعمال کرسکیں۔ اس تحقیق سے یہ بھی پتا چلا کہ محکمہ زراعت کی عمارتیں مخدوش حالت میں تھیں علاوہ ازیں محکمہ کے پاس عملے کی بھی کمی تھی۔ لہٰذا حکومت کو چاہیے کہ عمارتوں کی خستہ حالی پر خصوصی توجہ دی جائے اور ساتھ ہی عملہ کی کمی کو فی الفور پورا کیا جائے۔ ایک یہ بات بھی دیکھنے میں آئی کہ زرعی نمائندوں کے پاس جدید علوم کی کمی تھی لہٰذا ضرورت اس امر کی تھی کہ فوری طور پر زرعی نمائندوں کو جدید زرعی علوم سے آہنگ کیا جائے جس کے لیے ان کی تربیتی ورکشاپ ایک مخصوص وقفے کے بعد کرائی جائیں۔ علاوہ ازیں یہ بات بھی دیکھنے میں آئی تھی کہ دیہی خواتین جو کہ زراعت کے شعبے سے منسلک ہیں ان تک زرعی خدمات کو پہنچانے کا کوئی مؤثر نظام نہیں تھا۔ چونکہ اس امر سے انکار نہیں کیا جاسکتا کہ عورتوں کا زراعت کی ترقی میں بڑا کردار ہے لہٰذا حکومت وقت کو چاہیے کہ وہ زرعی خواتین نمائندوں کی فوری طور پر بھرتی کرے جو ان دیہی عورتوں کی زراعت کے حوالے سے تعلیم و تربیت کرسکیں۔