۹۔ زراعت

شکل ۹ء۱ : دیہی علاقے کا ایک گھر

شکل ۹ء۱ کو بغور دیکھیے اور نیچے دیے ہوئے سوالوں کی مدد سے جماعت میں بات چیت کیجیے۔

- بتائیے تصویر میں کیا کیا نظر آرہا ہے؟
- مرغیاں اور بکریاں کیوں پالی جاتی ہوں گی؟
- تصویر میں کون کون سے اوزار دِکھائی دے رہے ہیں؟
- ان اوزاروں کا استعمال کس لیے کیا جاتا ہوگا؟
- تصویر میں دِکھائے ہوئے کام کس پیشے سے تعلق رکھتے ہیں؟
- ان لوگوں کا بنیادی پیشہ کون سا ہوگا؟
- تصویر میں گھر کس کا ہوگا؟
- آپ اپنی روزمرہ زندگی میں درج بالا کون سی پیداوار کا استعمال کرتے ہیں؟

جغرافیائی وضاحت

مندرجہ بالا تصویر میں کھیت میں فصل نیز گھر کے قریب پڑا ہوا کھیت میں چلانے والا ہل ہے۔اس سے آسانی سے پتا چل جاتا ہے کہ یہ مکان کسان کا ہے۔ کسان بکریاں، گائے، بھینس اور مرغیاں پالتا ہے۔ یہ تمام باتیں بھی تصویر میں نظر آرہی ہیں۔ ان جانوروں سے کسان کو دودھ اور انڈے وغیرہ حاصل ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ مرغیاں، بکریاں وغیرہ بیچ کر اسے روپے حاصل ہوتے ہیں۔ یہ تمام کام وہ اپنی گزر بسر کے لیے کرتا ہے۔ یہ کام مکمل طور پر قدرتی عوامل پر منحصر ہوتے ہیں۔ یہ کام **زراعت** سے منسلک ہوتے ہیں۔ یہ پیشے زراعت کے پیشے کی تکملہ ہیں۔

زراعت کے پیشے میں بہت وسعت ہے۔اناج، کپڑا وغیرہ ہماری ضرورتیں نباتات اور حیوانات ہی سے پوری ہوتی ہیں۔فصلوں کی پیداوار کے ساتھ ساتھ گائے، بیل، بھینس، بکریاں، بھیڑ، مرغیاں پالنے، شہد کی مکھیاں پالنے، ریشم کے کیڑے پالنے، پھولوں اور پھلوں کے باغات لگانے، مچھلی پالن، ایمو پالن وغیرہ پیشوں کا بھی شمار زراعت میں ہوتا ہے۔

زراعت کے پیشے میں **نفری قوت** (انسانی محنت)، حیوان، اوزار جیسے مختلف وسائل کا استعمال ہوتا ہے۔ زراعت میں جدید تکنیکی علوم کا بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ زراعت کے مختلف پیشوں میں کھیتی باڑی سب سے اہم اور خاص پیشہ مانا جاتا ہے۔

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

شکل ۲ء۹ : روایتی طریقۂ زراعت تا جدید طریقۂ زراعت سے متعلق کام

- تصویروں کا مشاہدہ کیجیے۔تصویر میں کیا انقلاب نظر آرہا ہے اس بارے میں بات چیت کیجیے۔
- روایتی طریقۂ زراعت اور جدید طریقۂ زراعت میں کیا فرق ہے؟

جغرافیائی وضاحت

مندرجہ بالا تصاویر کا مشاہدہ کرنے پر زراعت میں ہونے والی زمانے کے اعتبار سے تبدیلیاں آپ کے ذہن میں آئیں گی۔ قدیم زمانے کے انسان کو جنگلات میں بھٹکنا پڑتا تھا۔ اس دوران قدرتی ذرائع سے حاصل ہونے والی اشیا پر اسے گزر بسر کرنا پڑتا تھا۔ بعد میں جب اُس کے ذہن میں زراعت کا خیال آیا اور اس نے زراعت کو جان لیا تو اب وہ زمین سے زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے لگا اور سال بھر کے لیے اناج اور دیگر غذائی ضرورتوں کا انتظام کرنے لگا۔ کھیتوں میں فصل اُگانے کے ساتھ ساتھ اب گلہ بانی، مچھلی پالن، شہد کی مکھی پالنا، پھولوں اور پھلوں کی زراعت کے ذریعے بہت ساری پیداوار حاصل کرنے لگا۔ اب وہ پہلے کی طرح اِدھر اُدھر بھٹکنے کی بجائے ایک جگہ مقیم ہوکر زراعت اور زراعت سے منسلک پیشے کرنے لگا۔

مندرجہ بالا تصاویر میں ہم نے زراعت میں ہونے والی مختلف تبدیلیوں کا مشاہدہ کیا۔ اب ہم زراعت پیشے سے منسلک دیگر پیشوں سے واقفیت حاصل کریں گے۔ ان پیشوں سے حاصل ہونے والی مختلف اقسام کی پیداوار کا استعمال ہم اپنی روزمرہ زندگی میں کرتے ہیں۔ ان میں سے روایتی پیشوں کو زراعت کے تکملہ پیشے کہتے ہیں۔

گلہ بانی : مختلف اقسام کے جانوروں کو پال کر ان سے مختلف قسم کی پیداوار حاصل کرنے، اپنے مختلف کاموں کے لیے انھیں استعمال کرنا اور اس سے اپنی گزر بسر کرنا گلہ بانی کے پیشے کا خاص مقصد ہے۔

مویشی پالنا : گائے، بیل، بھینس، بھینسا وغیرہ جانوروں کو زراعت کے لیے پالا جاتا ہے۔ دودھ دینے والے جانور اور کھیتوں میں کام آنے والے جانوروں کو پالنا بھی ایک پیشہ ہے۔ مویشی پالن ملی جلی کاشتکاری کا غیر منقسم حصہ ہوگیا ہے اور اس کی نوعیت جدید تجارت جیسی ہوگئی ہے۔ بھارت میں حالیہ زمانے میں اس پیشے کی نوعیت میں نمایاں تبدیلی آئی ہے۔ تجارتی سطح پر مویشی پالن کا پیشہ خاص طور پر دودھ اور گوشت حاصل کرنے کے لیے کیا جاتا ہے۔

بکریاں اور بھیڑ پالن : یہ بھی ایک روایتی پیشہ ہے۔ بکری اور بھیڑ پالنے کا پیشہ پہاڑوں، نیم بنجر زمینوں اور خشک آب و ہوا کے علاقوں میں کیا جانے والا پیشہ ہے۔ شہری بستیوں سے دور دیہی اور پہاڑی علاقوں میں موجود کانٹے دار جھاڑیوں، گھاس پھوس اور ببول کی جھاڑیوں پر بکریوں اور بھیڑوں کی پرورش کی جاتی ہے۔ بھارت میں یہ پیشہ خاص طور پر گوشت حاصل کرنے کے مقصد سے کیا جاتا ہے۔ بھیڑوں کی پرورش گوشت کے علاوہ اون حاصل کرنے کے لیے بھی کی جاتی ہے۔

مرغی پالن : زراعت کے پیشے میں مرغیاں اور اس جماعت کے دوسرے پرندوں کو پالنے کا چلن کم و بیش دنیا بھر میں دکھائی دیتا ہے۔ گھر کے پچھواڑے اور کھیتوں میں مرغی پالن ایک قدیم پیشہ ہے۔ یہ پیشہ تجارتی اور گھریلو دونوں سطحوں پر کیا جاتا ہے۔ تجارتی سطح پر اس پیشے کو کرتے ہوئے مرغیوں کی پرورش اور نگرانی پر خاص توجہ دی جاتی ہے۔ اس کے لیے سائنٹفک طریقے استعمال کیے جاتے ہیں۔ بھارت میں یہ پیشہ شہروں کے اطراف میں بڑے پیمانے پر کیا جاتا ہے کیونکہ اس پیشے کے لیے شہروں میں آسانی سے بازار فراہم ہوجاتے ہیں۔

کچھ علاقوں میں خرگوش، ایمو اور خنزیر پالن کا پیشہ بھی کیا جاتا ہے۔

شہد کی مکھی پالن : شہد اور موم جیسی پیداوار حاصل کرنے کے لیے شہد کی مکھیاں پالنے کا پیشہ کیا جاتا ہے۔ شہد کی مکھیاں شہد جمع کرنے کے لیے ان درختوں پر جہاں پھول آتے ہیں، منڈلاتی ہیں اور پھولوں سے رس چوستی ہیں۔ شہد کی مکھیوں کے اس عمل سے زیرگی کا عمل بھی ہوتا ہے جس کی وجہ سے درختوں کے پھلوں کی پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے۔ شہد کی مکھیوں کے پالنے کا پیشہ زراعت کے نقطۂ نظر سے بڑی اہمیت رکھتا ہے۔

مچھلی پالن : مچھلیوں کی افزائش کے لیے کھیتوں میں مصنوعی تالاب بنائے جاتے ہیں اور اس میں پانی کا ذخیرہ کیا جاتا ہے۔ ان تالابوں میں مچھلیوں کے انڈے چھوڑے جاتے ہیں۔ یہ انڈے ایسی مچھلیوں کے ہوتے ہیں جو میٹھے پانی میں افزائش پاتی ہیں۔ مچھلیوں کی زیادہ سے زیادہ پیداوار کے لیے مچھلیوں کی پرورش سائنٹفک طرز پر کی جاتی ہے۔

کھلے سمندر میں ماہی گیری میں کئی خطرات کا سامنا ہوتا ہے۔ جال میں مختلف اقسام کی چھوٹی بڑی مچھلیاں آ جاتی ہیں جن کی جماعت بندی کرنے کی محنت بڑھ جاتی ہے۔ اس کے علاوہ تمام مچھلیوں کی قیمت ایک جیسی نہیں ہوتی، اسی لیے کسی ایک قسم کی مچھلیوں کی انفرادی پیداوار کے لیے مچھلی پالن کے طریقے کی ابتدا ہوئی اور اس کی وجہ سے مچھلیوں کی پیداوار کو فروغ حاصل ہوا۔ مچھلیوں کی پیداوار کے اس طریقے میں عام طور پر بام، روہو، راوس، جھینگا وغیرہ مچھلیوں کی پیداوار کی جاتی ہے۔

ریشم کے کیڑوں کی افزائش (پیلا پروری) : ریشم کے کیڑوں کے خول (کویا) سے ریشم کا دھاگا حاصل ہوتا ہے۔ یہ دھاگے نہایت مہین اور مضبوط ہوتے ہیں۔ ان کے ذریعے نرم و ملائم کپڑا تیار کیا جاتا ہے۔ خول سے ریشم کے دھاگے حاصل کرنا اور ریشم کے دھاگوں سے کپڑا تیار کرنا یہ دو آزاد پیشے ہیں۔ ان کا شمار کاشت میں نہیں ہوتا۔ کسانوں کو ریشم کے کیڑوں کے انڈے مختلف اداروں کے ذریعے مہیا کیے جاتے ہیں۔ شہتوت کے درختوں کے پتے ریشم کے کیڑوں کی خاص اور مرغوب غذا ہے۔ شہتوت کے درخت کم از کم پندرہ سال تک زندہ رہتے ہیں اس لیے ہر سال اس کے درخت لگانے کا خرچ بچ جاتا ہے۔

پودخانہ (نرسری) : گزشتہ کچھ سالوں سے پھولوں کی پیداوار ادویاتی اور خوشبودار نباتات اور دیگر درختوں کی شجرکاری جیسے کاشتکاری سے منسلک لیکن علیحدہ شکل کی کاشت کے علاقوں میں اضافہ ہوا ہے۔ اس قسم کی پیداواروں کے لیے اعلیٰ درجے کے پودوں، قلموں، قندوں اور بیجوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان ہی کی وجہ سے پودخانہ کا پیشہ وجود میں آیا ہے۔ اس پیشے سے اچھی خاصی آمدنی حاصل ہوتی ہے۔

شکل ۳ء۹ : پودخانہ

کیا آپ جانتے ہیں؟

سبز خانے کی زراعت : کم رقبے میں زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے اور مٹی، آب و ہوا، گرمی، رطوبت، نمی وغیرہ قدرتی عوامل پر مکمل قابو رکھتے ہوئے زیادہ سے زیادہ معاشی فائدہ

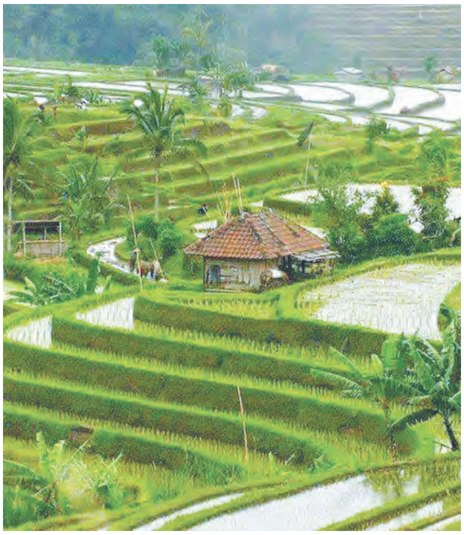
پہنچانے والی نقدی فصلیں پیدا کرنے کے لیے سبز خانے کا استعمال کیا جاتا ہے۔ سبز خانے کی زراعت دورِ حاضر کا نہایت ہی خاص طرزِ زراعت ہے۔سبز خانے تیار کرنے کے لیے لوہے کے پائپ کا ڈھانچا اور پلاسٹک کی چادروں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ پانی، روشنی اور درجۂ حرارت پر قابو رکھنے نیز بند ماحول کے ذریعے فصلوں کو بیماریوں سے بچانا اس قسم کی زراعت کا خاص مقصد ہے۔ سوسن، جربیرا جیسے زیادہ منفعت بخش پھولوں کی زراعت کے لیے تجارتی سطح پر سبز خانوں کا استعمال بڑے پیمانے پر ہوتا ہے۔

شکل ۹ء۴ : سبز خانہ زراعت

زراعت کی قسمیں : کسی علاقے کے جغرافیائی تنوع اور ثقافتی رنگارنگی، مشینوں کے تنوع کی بنا پر زراعت کے مختلف طریقے وجود میں آئے ہیں۔ زراعت کا مقصد حاصل ہونے والی فصلوں، زراعت کرنے کے طریقوں، استعمال کی جانے والی مشینوں، زمین کے استعمال وغیرہ اُمور پر زراعت کی اقسام طے کی جاتی ہے۔ عام طور پر زراعت کو درج ذیل اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

عمیق زراعت : زمین کے کم سے کم رقبے سے زیادہ سے زیادہ زرعی پیداوار حاصل کرنے والی زراعت کو عمیق زراعت کہتے ہیں۔

- زیادہ آبادی کی وجہ سے یا زمین کا رقبہ بنیادی طور پر کم ہونے کی وجہ سے فی کس زرعی زمین کا تناسب بہت کم ہوتا ہے۔
- اس قسم کی زراعت خاص طور پر ترقی پذیر ملکوں میں نظر آتی ہے۔
- اس قسم کی زراعت سے حاصل ہونے والی پیداوار صرف اتنی ہوتی ہے جس سے صرف گھر والوں کی غذائی ضرورتیں پوری ہوتی ہیں۔
- اس قسم کی زراعت میں کسان اور اس کے خاندان کا مکمل انحصار زرعی پیداوار پر ہوتا ہے۔ زرعی پیداوار کم ہونے کی وجہ سے کسان کی معاشی حالت کمزور ہوتی ہے۔
- کھیتوں میں صرف حیوانی قوت کا استعمال زیادہ ہوتا ہے۔
- غذائی فصلوں کے علاوہ سبزی ترکاریاں بھی اُگائی جاتی ہیں۔



شکل ۹ء۵ : قطار نما عمیق زراعت

- زراعت کی قسمیں
  - روایتی زراعت
    - گشتی زراعت
    - عمیق زراعت
  - تجارتی زراعت
    - توسیعی زراعت
    - باغاتی زراعت
    - باغبانی برائے بازار زراعت
    - پھولوں کی زراعت

روایتی زراعت : روایتی زراعت کی دو قسمیں عمیق اور گشتی زراعت ہیں۔ عمیق زراعت ایک ہی زمین پر کئی سالوں تک کی جاتی ہے۔ گشتی زراعت میں ہر وقت نئی زمینوں میں زراعت کی جاتی ہے یا متعینہ عرصے کے بعد اسی زمین میں دوبارہ زراعت کی جاتی ہے۔

گشتی / انتقالی زراعت : گشتی / انتقالی زراعت ایک ابتدائی قسم کی زراعت ہے۔ منطقۂ حارّہ کے گھنے جنگلاتی اور پہاڑی علاقوں میں اس قسم کی زراعت کی جاتی ہے۔ زراعت کرنے کے لیے سب سے پہلے کسان جنگل میں زمین کے کسی ٹکڑے کا انتخاب کرتا ہے اور اسے

زراعت کے قابل بنانے کے لیے اس پر اُگی ہوئی گھاس پھوس اور جھاڑیوں کو کاٹ کر زمین کو صاف کر لیتا ہے۔ کٹی ہوئی جھاڑیوں کو سوکھ جانے کے بعد جلا دیتا ہے۔ جلنے کے بعد باقی ماندہ راکھ کھاد کی صورت میں مٹی میں مل جاتی ہے۔ بارش سے پہلے زمین میں بیج بوتا ہے اور پیداوار حاصل کرتا ہے۔ (شکل ۹ء۶ دیکھیے) اس قسم کی زراعت سے ملنے والی پیداوار کسان کی غذائی ضرورتوں کے لیے ناکافی ہوتی ہے اس لیے اس زراعت کے ساتھ ساتھ شکار، ماہی گیری اور جنگلاتی پھل، قند جڑیں وغیرہ جمع کرنے کی سرگرمیاں بھی کی جاتی ہیں۔ اس قسم کی زراعت میں زمین کی زراعتی مدت کم اور غیر زراعتی مدت زیادہ ہوتی ہے۔ زمین کی پیداواری صلاحیت کم ہونے پر دو یا تین سال بعد زراعت کے لیے کسی دوسرے زمین کے ٹکڑے کا انتخاب کیا جاتا ہے۔

شکل ۹ء۶ : گشتی/انتقالی زراعت

تجارتی زراعت : تجارتی زراعت کی دو اہم قسمیں توسیعی غذائی اجناس زراعت اور باغاتی زراعت ہے۔ اس قسم کی زراعت میں پیداوار خالص تجارتی مقاصد کے لیے کی جاتی ہے۔

توسیعی زراعت :

- ❖ کھیتوں کا رقبہ ۲۰۰ ہیکٹر یا اس سے زیادہ ہوتا ہے۔
- ❖ کھیتوں کے وسیع و عریض رقبے اور کم آبادی کی وجہ سے یہ زراعت مشینوں کے سہارے کی جاتی ہے مثلاً کھیت جوتنے کے لیے ٹریکٹر، بالیوں سے اناج نکالنے کے لیے درّاسہ مشین، جراثیم کش دواؤں کے چھڑکاؤ کے لیے ہیلی کاپٹر یا ہوائی جہاز کا استعمال کیا جاتا ہے۔
- ❖ یک فصلی طریقۂ زراعت توسیعی زراعت کی سب سے اہم خصوصیت ہے مثلاً گیہوں یا مکئی کی فصلیں۔ اس کے علاوہ جو، جئی اور سویابین کی فصلیں کچھ تناسب میں اُگائی جاتی ہیں۔

شکل ۹ء۷ : توسیعی زراعت میں مشینوں کا استعمال

- ❖ اس زراعت کے لیے بڑے پیمانے پر سرمایہ کاری کی ضرورت ہوتی ہے مثلاً مشینوں، کھاد، جراثیم کش ادویات کی خریدی، نقل و حمل، گودام کے اخراجات وغیرہ کے لیے بہت زیادہ سرمایہ درکار رہتا ہے۔
- ❖ قحط، کیڑوں سے فصل کی بربادی اور بازار کے نرخ میں اُتار چڑھاؤ جیسے مسائل توسیعی غذائی اجناس کی زراعت کو درپیش رہتے ہیں۔
- ❖ منطقۂ معتدلہ کے گھاس کے میدانوں میں اس قسم کی زراعت بڑے پیمانے پر کی جاتی ہے۔

باغاتی زراعت :

- ❖ کھیتوں کا رقبہ ۴۰ ہیکٹر یا اس سے زیادہ ہوتا ہے۔
- ❖ کھیت عام طور پر پہاڑی ڈھلوانوں پر ہوتے ہیں، اس لیے مشینوں کا زیادہ استعمال نہیں ہو پاتا۔ چنانچہ اس زراعت میں مقامی نفری قوت کو بڑی اہمیت حاصل ہوتی ہے۔
- ❖ جس علاقے کے جغرافیائی حالات، جس فصل کی نشوونما کے لیے مناسب و موافق ہوتے ہیں وہاں اسی فصل کی کاشت کی جاتی ہے۔ یہ بھی یک فصلی طریقۂ زراعت ہے۔
- ❖ اس قسم کی زراعت میں غذائی اجناس کی پیداوار نہیں ہوتی، صرف تجارتی فصلیں پیدا کی جاتی ہیں مثلاً چائے، ربر، کافی، ناریل، کوکو اور مسالے جات کی اشیا وغیرہ۔
- ❖ اس قسم کی زراعت کو نوآبادیاتی دور (Colonial Period) میں خصوصی وسعت حاصل ہوئی۔ باغاتی زراعت زیادہ تر منطقہ حارّہ میں کی جاتی ہے۔
- ❖ فصلوں کو تیار ہونے میں لگنے والی طویل مدت سائنٹفک طریقے پر منحصر، برآمدی پیداوار، پیداواروں پر مخصوص عمل کرنے، ان سب کے لیے اس قسم کی زراعت میں بہت بڑی تعداد میں سرمایہ کاری

کرنا پڑتی ہے۔

- باغاتی زراعت میں بھی آب و ہوا، نفری قوت، ماحول کا تدریجی زوال، معاشی و تنظیمی مسائل کا سامنا رہتا ہے۔
- اس قسم کی زراعت بھارت کے علاوہ جنوبی ایشیائی ممالک، افریقہ، جنوبی اور وسطی امریکہ وغیرہ میں کی جاتی ہے۔

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

- تجارتی توسیعی زراعت کے لیے زیادہ سرمایہ کیوں چاہیے؟
- باغاتی زراعت میں ہنرمند اور تجربہ کار مزدوروں کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟

باغبانی برائے بازار زراعت : باغبانی برائے بازار زراعت یہ زراعت کی ایک اور جدید قسم ہے۔ زراعت کی یہ قسم شہرکاری اور اس کے نتیجے میں جنم لینے والے بڑے بڑے بازار کی وجہ سے وجود میں آئی ہے۔ شہری باشندوں کی مانگ کی وجہ سے وجود میں آئے بڑے بڑے بازار کی ضرورتوں کو مدنظر رکھتے ہوئے اور ان کو پورا کرنے کے لیے کسان شہری علاقوں کے اطراف سبزی ترکاری اور دیگر اشیا اُگاتے ہیں۔ جیسی مانگ ویسی رسد معاشیات کے اس اصول کے تحت زراعت کی یہ قسم شہروں کی سبزی ترکاریوں کی ضرورت کو پورا کرتی ہے۔ اس قسم کی زراعت میں کھیتوں کا رقبہ چھوٹا ہوتا ہے۔ آبپاشی کا استعمال، نامیاتی اور کیمیائی کھاد کا استعمال، کم سرمایہ، نفری قوت کا استعمال، بازار کی مانگ، سائنس اور ٹکنالوجی کا استعمال وغیرہ امور اس قسم کی زراعت

شکل ۹ء۸ : باغاتی زراعت برائے راست فروخت

میں شامل ہوتے ہیں۔ یہ زراعت نقل و حمل کی سہولتوں پر منحصر ہوتی ہے۔ تیز رفتار آمد و رفت پر زراعت کی پیداوار کا درجہ اور قیمت ٹھہرایا جاتا ہے۔ اسی لیے اسے ٹرک زراعت (Truck Farming) کہتے ہیں۔

پھلوں/ پھولوں کی زراعت : باغبانی برائے بازار زراعت کی ذیلی قسم پھلوں اور پھولوں کی زراعت ہے۔ اس زراعت کی خاص پیداوار پھل اور پھول ہیں۔ اس زراعت میں جدید اور روایتی طریقوں کا استعمال ہوتا ہے۔ کھیتوں کا رقبہ چھوٹا ہوتا ہے۔ ہر ایک پودے پر منظّم طریقے سے توجہ دی جاتی ہے۔

شکل ۹ء۹ : پھولوں کی زراعت

حالیہ دنوں میں زیادہ منافع حاصل کرنے کے لیے آبپاشی کی سہولیات، کیمیائی کھاد کا استعمال، سبزخانوں وغیرہ کا استعمال اس زراعت میں ہوتا ہے۔ (شکل ۹ء۹ دیکھیے۔) پھول کی زراعت کی خاص پیداوار میں سوسن، نشی گندھ، جربیرا، لالہ، ڈیلیا، گیندا، شیونتی وغیرہ ہیں۔ انھیں بازار میں اچھے دام ملتے ہیں۔

آم، شریفہ، انگور، کیلا، انار، ڈریگن پھل، چیری، سنترا، راسپ بیری، اسٹرابیری، شہتوت وغیرہ ملکی اور غیرملکی پھلوں کی پیداوار اس زراعت میں کی جاتی ہے۔ (شکل ۹ء۱۰ دیکھیے۔) مہابلیشور، پنچ گنی، پونہ، ناگپور، جلگاؤں، ناشک وغیرہ مقامات پر ان کی پیداوار ہوتی ہے۔ بحیرۂ روم آب و ہوا کے خطے، نیز فرانس اور اٹلی ممالک پھلوں اور پھولوں کی زراعت کے لیے مشہور ہیں۔

شکل ۹ء۱۰ : پھلوں کی زراعت

کیا آپ جانتے ہیں؟

نامیاتی زراعت :

فصلوں کی غذائی ضرورت زمین سے پوری ہوتی ہے۔اس کے لیے استعمال کیے ہوئے غذائی مادّوں کا مٹی میں دوبارہ شامل ہونا نہایت ضروری ہوتا ہے۔ پیداوار میں اضافے کے نقطۂ نظر سے بھی غذائی مادّوں کا استعمال بڑے پیمانے پر کیا جاتا ہے۔اس کے لیے نامیاتی کھاد تیار کی جاتی ہے۔

- خس وخاشاک زمین میں دفنانا۔
- پٹسن یا ریشہ دار مادّے جیسے سبز فصلوں کو زمین میں دفن کر کے بھی کھاد تیار کیا جاتا ہے۔
- گوبر کھاد اور کمپوسٹ کھاد کا استعمال کیا جاتا ہے۔
- گیلے کچرے سے کیچوا کھاد تیار کیا جاتا ہے۔

تمام اقسام کے نباتاتی نامیاتی مادّوں کو زمین میں ملا کر اور سڑا کر زمین سے جب فصل حاصل کی جاتی ہے تو اسے نامیاتی طریقۂ زراعت کہا جاتا ہے۔

کیڑے مکوڑوں پر قابو پانے کے لیے جراثیم کُش دواؤں اور نباتات کو ہونے والی مختلف بیماریوں کی روک تھام کے لیے مختلف اقسام کی ادویات جیسے نیم اور جراثیم کُش کا استعمال کیا جاتا ہے۔ نامیاتی زراعت سے حاصل ہونے والی فصلیں اعلیٰ درجے کی ہوتی ہیں۔ ہر قسم کی کیمیائی کھاد جراثیم کُش ادویات اور مختلف قسم کی نباتاتی بیماریوں کو ختم کرنے اور ان پر قابو پانے کے لیے کیمیائی ادوات کا استعمال نامیاتی زراعت میں ممنوع ہے۔

شکل ۹٫۱۱ : نامیاتی کھاد کی پیداوار

بتایئے تو بھلا!

درج ذیل شکل ۹٫۱۲ میں دی ہوئی تصویروں کا بغور مشاہدہ کیجیے اور ان کے نیچے دی گئی خالی جگہوں میں زراعت کی کون سی قسم ہے،لکھ کر مختصراً وضاحت کیجیے۔

شکل ۹٫۱۲

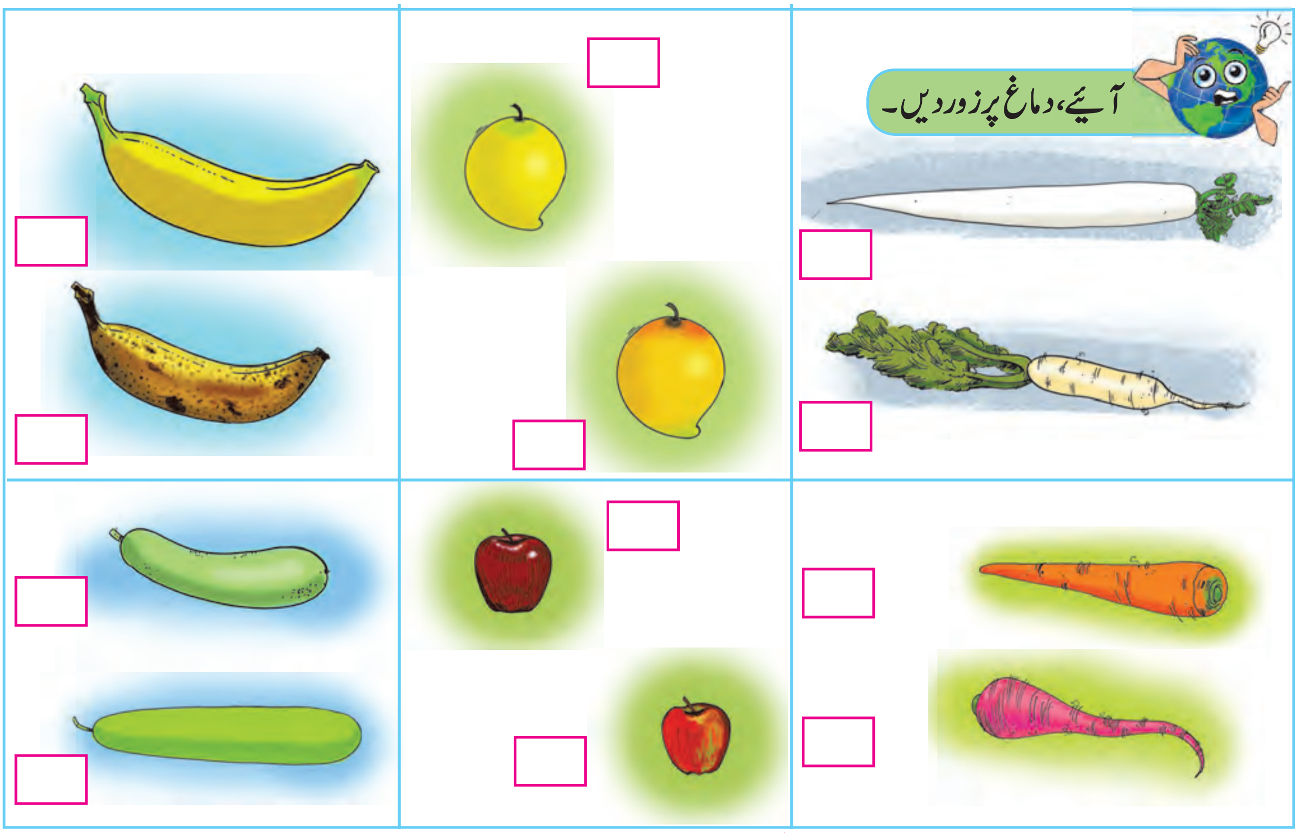
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

زراعتی سیاحت :

زراعتی سیاحت یہ سیاحت کے پیشے کا ایک نیا شعبہ ہے۔ منطقۂ حارّہ کے ممالک میں مختلف اقسام کی زرعی پیداوار ہوتی ہے اس لیے زراعتی سیاحت کے لیے یہاں بہت سارے مواقع ہیں۔ زراعت سے مالا مال ملکوں کے دیہی علاقوں کی ثقافت، رسم و رواج اور انسانی زندگی کا استعمال زراعتی سیاحت کے لیے کیا جاتا ہے۔ (شکل ۱۳ء۹ دیکھیے۔)

کسان، اس کا مکان، کھانا پینا، اس کی کھیتی اور ماحول ان سب کے متعلق شہروں میں رہنے والے باشندوں کو بہت زیادہ تجسّس ہوتا ہے اس لیے ان سب کے متعلق جاننے کے لیے اکثر و بیشتر شہری باشندے اس قسم کی سیاحت کے لیے دیہی علاقوں میں جاتے ہیں۔ اس سے کسان اور گاؤں میں رہنے والوں کو مالی فائدہ حاصل ہوتا ہے۔

شکل ۱۳ء۹ : زراعتی سیاحت



شکل ۱۴ء۹ : مناسب انتخاب کیجیے۔

شکل ۱۴ء۹ کی تصویروں میں چند پھلوں اور سبزیوں کی جوڑیاں دی ہوئی ہیں۔ ہر جوڑی میں ایک پھل یا سبزی اپنی پسند کے مطابق منتخب کیجیے۔ اس کے بازو دیے ہوئے چوکون میں ✓ نشان لگائیے۔ منتخب کرنے کے اسباب پر آپس میں گفتگو کیجیے۔

(اساتذہ کے لیے : اس بحث کے بعد طلبہ کو قدرتی اور مصنوعی طریقوں سے پکی ہوئی پیداواروں کی معلومات دیں۔)

جغرافیائی وضاحت

گفتگو کے بعد آپ کے ذہن میں یہ بات آئی ہوگی کہ دیکھنے میں تر و تازہ یہ پھل اور سبزی ترکاریاں مناسب طریقوں سے پکائی گئی ہوں گی مگر ایسا نہیں ہے۔ کئی مرتبہ جلد از جلد اور زیادہ پیداوار حاصل

کرنے کے لیے پھلوں اور سبزیوں پر مصنوعی کیمیا جات اور دواؤں کا چھڑکاؤ کیا جاتا ہے۔ اس کی وجہ سے پیداوار تو جلد حاصل ہوجاتی ہے، دلکش اور اچھی جسامت کے بھی نظر آتے ہیں لیکن ایسی پیداوار صحت کے لیے نقصان دہ ہوتی ہیں۔ بازاروں سے خرید کر لائی ہوئی ایسی چیزیں بہت کم مدت تک اچھی حالت میں رہتی ہیں۔

کیا آپ یہ کرسکتے ہیں؟

درج ذیل نکات پر غور کرتے ہوئے ایک نوٹ لکھیے۔

- انسانی لالچ کے سبب زراعت سے منسلک پیشوں میں نظر آنے والے غیر مناسب طریقے کون سے ہیں؟
- آپ کے قرب و جوار میں زراعت کے لیے آبپاشی کی کون سی سہولیات موجود ہیں؟
- کیا زراعت کے لیے پانی کا غیر ضروری استعمال یا غلط استعمال نظر آتا ہے؟ کس طرح؟
- زراعت میں نامناسب طریقوں کو کم کرنے کے لیے آسانی سے کون سا طریقہ اپنایا جاسکتا ہے؟

فروخت کاری کا انتظام:

کسانوں کے ذریعے اُگائی ہوئی فصل مناسب نرخ اور مناسب وقت پر صارفین تک پہنچانے کی اہم ذمہ داری فروخت کاری کے انتظام پر ہوتی ہے۔ بھارت جیسے ملک میں اس انتظام کی اہمیت کا اندازہ درج ذیل امور کی روشنی میں واضح ہوجاتا ہے۔

- بھارت میں زرعی زمینیں (کھیت) دور دور تک پھیلی ہوئی ہیں۔
- تمام کسان متحد نہیں ہیں۔
- زیادہ تر کسان معاشی لحاظ سے پسماندہ ہیں اس لیے زرعی پیداواروں کو بذاتِ خود فروخت نہیں کرسکتے۔ اس کے لیے کسانوں کی زرعی پیداوار صارفین تک مہیا کرانے کے لیے تعلقہ سطح پر 'زرعی پیداوار بازار سمیتی' جیسے ادارے قائم کیے گئے ہیں۔ کسان ان اداروں تک اپنی زرعی پیداواریں لاتے ہیں اور تاجروں کو فروخت کرتے ہیں۔
- زرعی پیداوار چونکہ جلد خراب ہوجانے والی ہوتی ہے اس لیے اس کے رکھنے کا نظام انتہائی منظّم طریقے سے کرنا پڑتا ہے۔ اس کے لیے کسانوں کی انجمن، صارفین کی تنظیم، امدادِ باہمی ادارے وغیرہ تنظیموں کو بروئے کار لایا جاتا ہے۔ اس کی وجہ سے دلالوں اور بچولیوں کے ذریعے کسانوں پر ہونے والے استحصال پر روک لگتی ہے۔

زرعی پیداوار کی کچھ قسمیں صنعتوں میں براہِ راست بطور خام مال استعمال ہوتی ہیں۔ دورِ حاضر میں عالم کاری کے سبب اب زرعی پیداوار کو بین الاقوامی بازار آسانی سے مہیا ہونے لگے ہیں۔ بہت سارے ترقی یافتہ اور خوشحال کسان اپنے کھیتوں میں جدید ٹکنالوجی کا استعمال کرتے ہی ہیں نیز کھیتوں سے حاصل ہونے والی ان اشیا کو عمدہ طریقے سے خوبصورت بکسوں میں بھر کر (Packaging) بیچتے ہیں۔ ہوٹل اور شاپنگ مال کے لیے بھی بڑے پیمانے پر زرعی پیداوار کی ضرورت ہوتی ہے۔ انٹرنیٹ کی مدد سے اشتہارات دے کر ملکی اور بین الاقوامی بازاروں میں یہ زرعی پیداوار فروخت کی جاتی ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

شکل ۹ء۱۵ : اسرائیل میں زراعت کی ایک قسم

اسرائیل زرعی پیداواروں کی برآمدات والا ایک اہم ملک ہے۔ یہ زرعی ٹکنالوجی میں دنیا میں سبقت رکھنے والا ملک ہے۔ وہاں کی ناموافق آب و ہوا، ملک کے آدھے سے زیادہ علاقے پر پھیلے ریگستان، پانی کی شدید قلّت اس طرح کے ناموافق حالات کو مات دے کر اسرائیل نے جدید کاشتکاری کے سہارے زرعی شعبے میں برق رفتاری سے ترقی کی ہے۔

آیئے، دماغ پر زور دیں۔

☜ زراعت کے لیے زیرِ زمین پانی کن کن طریقوں سے حاصل کیا جاتا ہے؟

میں اور کہاں ہوں؟

☜ چوتھی جماعت - ماحول کا مطالعہ : ا - بیش قیمت اناج۔

☜ پانچویں جماعت - ماحول کا مطالعہ - سب کے لیے غذا۔

مشق

سوال ۱۔ درج ذیل بیان کے لیے صحیح متبادل منتخب کیجیے۔

(۱) زراعت کی کس قسم میں فصلوں کا ادل بدل کیا جاتا ہے؟

(الف) عمیق زراعت (ب) تجارتی زراعت

(ج) باغاتی زراعت (د) پھلوں کی زراعت

(۲) زراعت کے لیے درج ذیل میں سے مناسب متبادل لکھیے۔

(الف) صرف ہل چلانا

(ب) جانور، آلات، مشین و نفری قوت کا استعمال کرنا

(ج) صرف نفری قوت کا استعمال کرنا

(د) صرف پیداوار نکالنا

(۳) بھارت میں زراعت کو ترقی حاصل ہوئی کیونکہ ....

(الف) بھارت میں زراعت کے دو ہنگام ہوتے ہیں۔

(ب) بڑی تعداد میں لوگ زراعت پر منحصر ہیں۔

(ج) بھارت میں روایتی زراعت کی جاتی ہے۔

(د) بھارت میں آب و ہوا، مٹی، پانی وغیرہ موافق عوامل موجود ہیں۔

(۴) بھارت کی زراعت میں جدید طریقے اور ٹکنالوجی کا استعمال اشد ضروری ہے کیونکہ ....

(الف) اصلاح شدہ بیجوں کے کارخانے ہیں۔

(ب) کیمیائی کھاد پیدا کرنے کی صنعتیں ہیں۔

(ج) آبادی میں اضافہ اور زراعت پر منحصر صنعتیں ہیں۔

(د) جدید وسائل اور مشینیں دستیاب ہیں۔

سوال ۲۔ درج ذیل سوالوں کے مختصر جواب لکھیے۔

(۱) زراعت کے لیے آبپاشی کی اہمیت واضح کیجیے۔

(۲) آبپاشی کے لیے استعمال کیے جانے والے کوئی دو طریقوں کی تقابلی معلومات لکھیے۔

(۳) زراعت کی اہم قسمیں بتائیے اور عمیق زراعت اور توسیع غذائی اجناس زراعت کی معلومات لکھیے۔

(۴) باغاتی زراعت کی خصوصیات بتائیے۔

(۵) آپ کے قرب و جوار میں کون کون سی فصلیں پیدا ہوتی ہیں؟ اس کے جغرافیائی اسباب کیا ہیں؟

(۶) بھارت میں زراعت کے ہنگامی ہونے کی وجہ کیا ہے؟ ۱۲ ماہی زراعت کرنے میں کیا دشواریاں ہیں؟

سرگرمی :

آپ کے اطراف میں جہاں جدید ٹکنالوجی کا استعمال کرتے ہوئے زراعت کی جاتی ہے وہاں کا مشاہدہ کیجیے اور معلومات جمع کیجیے۔

ICT کا استعمال :

(۱) اصلاح شدہ بیج اور آبپاشی کے ذرائع کی تصویریں انٹرنیٹ کے ذریعے حاصل کیجیے۔

(۲) انٹرنیٹ سے اسرائیل میں ہونے والی زراعت کی معلومات حاصل کیجیے اور اس کی پیش کش کیجیے۔

***

HVMTI1