अध्याय 7

भारत में कृषि का विकास

इस अध्याय में हम यह अध्ययन करेंगे कि देश की आजादी के बाद से अब तक कृषि के क्षेत्र में क्या बदलाव आया है? इस सिलसिले में भारत सरकार ने कौन–कौन–सी नई योजनाएँ लागू की हैं?

आज देश के आर्थिक विकास में कृषि का महत्वपूर्ण योगदान है। देश में कृषि को दो खास भूमिकाएँ अदा करनी पड़ती हैं। पहली– देश में, खेती से इतना अनाज पैदा हो कि सभी को पर्याप्त अनाज मिल सके और गरीब–से–गरीब भी अनाज की अपनी जरूरतें पूरी कर सके। दूसरी– जो लोग अपने गुजर–बसर के लिए खेती पर ही निर्भर हैं, उन्हें खेती से पर्याप्त आमदनी हो सके।

स्वाधीनता के पहले भारत के आर्थिक विकास में कृषि का कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं था। जब बाढ़ और सूखे के कारण पैदावार कम होती तो बहुत से लोगों को कृषि के कामों में मजदूरी भी नहीं मिल पाती थी। अकाल के समय अँग्रेज सरकार गाँवों में गरीबों के लिए पर्याप्त अनाज नहीं जुटा पाती थी। इस कारण रोग व भूख से बहुत अधिक लोग मर जाते थे।

जमींदारी प्रथा का अंत :–

आजादी के बाद किसानों की स्थिति बहुत खराब थी। उनके पास जमीन कम होने के कारण वे दूसरों की जमीन पर काम करते थे। उन्हें जमीन के मालिक को पैदावार का बड़ा हिस्सा बटाई के रूप में देना पड़ता था। परिणामस्वरूप किसान गरीबी में रहते थे और अपने परिवार की बुनियादी जरूरतों को भी पूरा नहीं कर पाते थे।

जमींदारों के पास खेती योग्य जमीन का आधे से ज्यादा हिस्सा था। ग्रामीण क्षेत्रों में वे बहुत ताकतवर होते थे क्योंकि वे किसानों से लगान वसूल करते थे। बहुत से जमींदार किसानों पर अत्याचार किया करते थे। इसलिए आजादी के तुरंत बाद भारत की नई सरकार ने इस जमींदारी प्रथा को समाप्त करने का निर्णय लिया।

अब जमींदार किसानों से लगान इकट्ठा नहीं कर सकते। सरकार ने जमीन का लगान बहुत कम कर दिया और लगान वसूल करने के लिए उसने अपने कर्मचारी तैनात कर दिए। इस प्रकार अब किसानों को लगान न दे सकने की स्थिति में जमींदार के हाथों परेशान नहीं होना

पड़ता। धीरे–धीरे किसानों ने जमींदारों की बेगार करने से भी मना कर दिया।

सरकार ने ऐसे कानून भी बनाए जिनसे जमीन रखने की सीमा भी तय हो गई। दूसरे शब्दों में, यह तय किया गया कि कोई भी व्यक्ति अपने पास एक सीमा तक ही जमीन रख सकता है। इससे जमींदारों को चिंता हुई, क्योंकि इसका मतलब था कि उन्हें अपनी सैकड़ों एकड़ जमीन छोड़नी होगी और उसे भूमिहीन मजदूरों में बाँट दिया जाएगा।

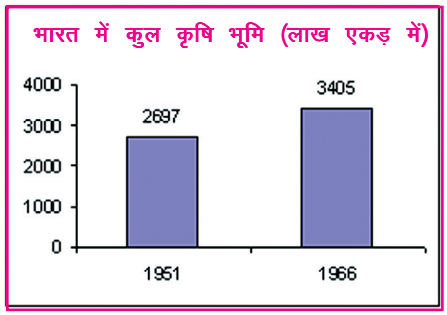
इससे निपटने के लिए बड़े किसान अपनी जमीन अपने परिवार और रिश्तेदारों को बाँटने लगे। जमींदारों ने यह दिखाया कि जमीन कई लोगों के पास है जबकि वास्तव में पूरी जमीन उनके कब्जे में ही थी और वे पहले की तरह ही उससे कमाई करते रहे।

- जमींदारी प्रथा के समय में किसानों के सामने जो समस्या थी, उसका वर्णन कीजिए।
- जमींदारी प्रथा खत्म होने से छोटे किसानों और मजदूरों को क्या फायदा हुआ?
- सरकार ने कानून बनाकर जमीन की सीमा क्यों तय की ? इससे भूमिहीन किसानों को लाभ क्यों नहीं हुआ? चर्चा कीजिए।

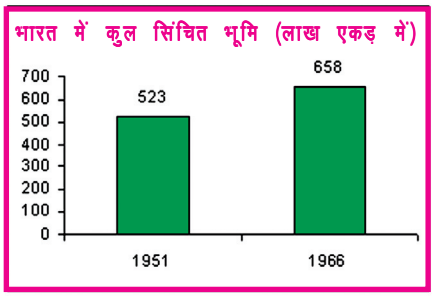
सिंचाई और बाँध बनाने में बढ़ोत्तरी :–

सन् 1950 से 1966 के बीच भारत सरकार ने सिंचाई और बिजली परियोजनाओं में बहुत धन लगाया। ऐसी उम्मीद की गई थी कि इन योजनाओं से खेती की पैदावार बढ़ेगी और अनाज की कमी की समस्या हल हो जाएगी। सिंचाई और बिजली की पैदावार बढ़ाने के लिए भाखड़ा–नांगल (पंजाब), दामोदर घाटी (पश्चिम बंगाल), हीराकुंड (ओड़िसा), नागार्जुन सागर (आंध्रप्रदेश), गांधीसागर (मध्यप्रदेश), पं. रविशंकर शुक्ल जलाशय (छत्तीसगढ़) इत्यादि बाँध बनाए गए। इससे सिंचाई वाली जमीन में बढ़ोतरी हुई तथा फसलों की पैदावार भी बढ़ी। इसके साथ–साथ खेती की जानेवाली कुल ज़मीन में बढ़ोत्तरी हो रही थी। इसका प्रमुख कारण था गाँव के आसपास के जंगल व चारागाह की जमीन पर भी खेती होने लगी। इस समय खेती का उत्पादन बढ़ाने के लिए खेती का रकबा बढ़ रहा था एवं सिंचित भूमि में बढ़ोत्तरी हो रही थी। रेखाचित्र 1 व 2 को देखकर इन बातों को आसानी से समझा जा सकता है।

ऊपर जिन बाँधों का उल्लेख किया गया है उन्हें अपने एटलस में ढूँढ़िए।



रेखाचित्र 1



रेखाचित्र 2

उपरोक्त रेखाचित्र को देखकर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो –

- 1951 में कितनी जमीन पर खेती होती थी ?
- 1951 में कितनी जमीन पर सिंचाई नहीं होती थी ?
- 1951 और 1966 के बीच सिंचाई की जमीन में कितनी बढ़ोतरी हुई ?
- 1951 और 1966 के बीच खेती का रकबा कितना बढ़ा ?

QM6WPZ

1966 में कृषि नीति – हरित क्रांति :–

सन् 1950 से 1965 के बीच खाद्यानों का उत्पादन बढ़ा परंतु देश में अनाजों की कमी बनी रही। इस कमी को पूरा करने के लिए विदेशों से अनाज मँगाया जाता था। यह बहुत ही चिंता का विषय था। उसी दरम्यान सन् 1965 और 1966 दोनों ही सूखे के साल थे। इस समय अनाज की पैदावार (खाद्यान्न और दालें) बहुत कम पैदा हुई जिसके कारण अकाल की स्थिति निर्मित हुई एवं सरकार को अनाजों की पूर्ति के लिए पहले से ज्यादा अनाज आयात करने की जरूरत पड़ी।

सरकार के सामने अनाज की पैदावार बढ़ाना सबसे बड़ी समस्या थी। इसके लिए कृषि वैज्ञानिकों की सहायता से कृषि योजना बनाई गई, जिसे हरित क्रांति का नाम दिया गया।

हरित क्रांति के प्रमुख घटक :–

इस कार्यक्रम के अंतर्गत निम्नलिखित कार्य करने की योजना बनाई गई–

1. अधिक उपज देनेवाले उन्नतशील बीज का उपयोग।
2. सिंचाई के लिए मोटर पम्प, बिजली, डीजल का प्रबंध।
3. रासायनिक खाद उपलब्ध कराना।
4. कृषि कार्यों में मशीनों का उपयोग।

5. कीटनाशक दवाओं का उपयोग।

6. कृषि उत्पादनों के लिए मंडी तथा भंडारण की व्यवस्था।

7. सोसायटी एव बैंक से पूँजी की व्यवस्था।

उन्नत बीजों के लिए अच्छी सिंचाई वाली जमीन की जरूरत होती है। इन बीजों की विशेषता थी—ये कम समय में पकते थे, फसल छोटे कद की होती थी, अनाज की पैदावार अधिक होती थी।

देशी बीजों में कीटों का आक्रमण कम होता है परंतु इन उन्नत फसलों पर नुकसान पहुँचाने वाले कीटों का आक्रमण सरलता से हो जाता है। अतः कीटों को मारने वाली दवाओं की भी जरूरत होती है। सही दाम पर उन्नत बीज, खाद, कीटनाशक दवाओं इत्यादि की पूर्ति के लिए हमारे राज्य में सहकारी संस्थाओं की स्थापना की गई है। चूँकि ये दवाइयाँ भारत में अधिक नहीं बनती, अतः इन्हें विदेशों से आयात करना पड़ता था। धीरे–धीरे हम मशीनों की सहायता से खेती करने लगे।

क्या इन घटकों को आप अपने आस–पास की खेती में देख सकते हैं?

हरित क्रांति कहाँ फैली?

भारत में हरित क्रांति को पंजाब, हरियाणा, पश्चिमी उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु के कुछ जिलों में **'सघन जिला कृषि कार्यक्रम'** के नाम से लागू की गईं। उन्नत बीजों के लिए बहुत ज्यादा पानी की जरूरत होती है और जिन क्षेत्रों में पहले से ही सिंचाई होती थी, उन्हीं जिलों का चयन इस कार्यक्रम के लिए किया गया। पंजाब, हरियाणा और पश्चिमी उत्तरप्रदेश में नए किस्म का गेहूँ पैदा किया जाता था, जबकि तमिलनाडु में चावल पैदा किया जाता था। कुछ वर्षों बाद कृषि की नई तकनीक देश के अन्य भागों में फैल गई।

छत्तीसगढ़ में हरित क्रांति सन् 1966 में जिला सघन कृषि कार्यक्रम के माध्यम से शुरू हुई। इसके लिए रायपुर जिले का चयन किया गया। इस योजना के अंतर्गत कृषि महाविद्यालय में अनुसंधान केन्द्र की स्थापना की गई जहाँ नई प्रजातियों के उन्नत बीज तैयार किए गए। उन्नत किस्म के बीज, खाद, कीटनाशक दवाओं के लिए सरकार द्वारा अनुदान की व्यवस्था की गई। सिंचाई के लिए नलकूप खनन तथा सिंचाई परियोजनाओं को प्राथमिकता दी गई। इसी उद्देश्य से

राज्य के कोडार बाँध तथा पं. रविशंकर जलाशय का निर्माण किया गया। सहकारी संस्थाओं की स्थापना कर आसान किश्तों पर कृषि ऋण उपलब्ध कराया गया। इससे किसानों के पास संसाधनों की वृद्धि हुई ताकि उन्हें जमींदार व साहूकारों के पास जाना न पड़े।

किसानों से चर्चा करके पता करें :–

1. किसान अपने खेतों की सिंचाई किस प्रकार करते हैं? क्या उनके सभी खेतों में सिंचाई होती है?
2. आपने उन्नत बीज कब अपनाया ?
3. आप बीज, खाद और कीटनाशक कहाँ से प्राप्त करते हैं ?
4. छोटे किसान खाद, बीज, सिंचाई आदि की व्यवस्था कैसे करते है ?
5. देशी बीज और उन्नत बीज में तुलना कीजिए ।

हरित क्रांति का प्रभाव :–

1. पैदावार में बढ़ोत्तरी

देश के बड़े हिस्से में और नईं फसलों में उन्नत बीज के फैलाव से फसल की पैदावार में महत्वपूर्ण बढ़ोत्तरी हुई है। हम अनाज के मामले में स्वावलंबी हो गए। पैदावार बढ़ने से अब दूसरे देशों से अनाज मँगवाने की जरूरत नहीं रही। सरकार के पास अनाज का बहुत बड़ा भंडार हो गया है और अनाज की कमी होने पर उसका उपयोग किया जा सकता है। सन् 1967 में सरकार के पास कुल 19 लाख टन अनाज का भंडार था।

रोपा लगाने की मशीन

2. समर्थन मूल्य एवं अनाज का भंडारण

किसानों को उनकी फसल का उचित मूल्य दिलाने के लिए सरकार ने न्यूनतम समर्थन मूल्य तय करने का फैसला किया। न्यूनतम समर्थन मूल्य वह कीमत है जिस पर सरकार किसानों

की उपज को खरीदती है। सरकार इस तरह समर्थन मूल्य तय करती है जिससे किसान को उपज की लागत मिल सके और कुछ लाभ भी हो सके। समर्थन मूल्य के कारण किसान व्यापारियों को कम कीमत पर अनाज बेचने के लिए बाध्य नहीं होते।

कृषि उपज मंड़ी

भारत सरकार ने किसानों से अनाज खरीदने और उसका भंडारण करने के लिए भारतीय खाद्य निगम का गठन किया है। यह अनाज का भंडार रखता है और राशन दूकानों और अन्य सरकारी योजनाओं (जैसे स्कूलों में मध्याह्न भोजन, उचित मूल्य की दुकान) को अनाज देता है।

1. उन्नत बीज की खास बात क्या है ? इन बीजों को उगाने के लिए किन–किन चीजों की जरूरत होती है ?
2. नए तरीके से खेती करने के लिए किसानों को हर साल ज्यादा पैसे की जरूरत होती है। क्यों?
3. हरित क्रांति की सफलता के लिए सरकार ने क्या–क्या प्रयास किया है ?

तालिका भरिए–

सरकार को क्या करना चाहिए?

1.	बीज	उन्नत बीज की व्यवस्था करना
2.	सिंचाई	
3.	खाद	
4.	कीटनाशक	
5.	अनाज की कीमत	

3. कृषि उत्पादन में वृद्धि का किसानों की आमदनी पर प्रभाव :–

फसल काटने की मशीन

जैसे–जैसे अनाज की पैदावार बढ़ी किसानों को सरकार द्वारा निर्धारित न्यूनतम समर्थन मूल्य के कारण अनाज की बेहतर कीमत मिलने लगी और उनकी आमदनी बढ़ने लगी। कई बड़े किसान खेती के काम के लिए ट्रेक्टर जैसी मशीन खरीदने लगे। इसके लिए विभिन्न बैंकों से उन्होंने कर्ज भी लिया। पानी, बिजली, खाद, बीज और कीटनाशक दवाइयों के प्रयोग से अब किसानों द्वारा एक से अधिक फसल ली जाने लगी। किसान अब परम्परागत अनाजों की खेती से हटकर व्यावसायिक फसलों का भी उत्पादन करने लगे। इनमें गन्ना, कपास, मूँगफली, साग–सब्जियाँ, फल–फूल, मशरूम तथा औषधि की खेती में निरंतर वृद्धि होने लगी।

छोटे किसानों को बड़े किसानों की तुलना में कम फायदा हुआ। पानी, बिजली, बीज, खाद और कीटनाशक की लागत उनकी कमाई की तुलना में अधिक थी। अतः छोटे किसानों का कर्जदार होना साधारण बात हो गई। जीने के लिए छोटे किसानों को दूसरों के खेतों में मजदूरों के रूप में काम करना पड़ता था।

आजकल भारत के ज्यादातर गाँवों में छोटे किसान और खेतिहर मजदूर के परिवारों के सामने यह समस्या है कि उन्हें साल भर के लिए काम नहीं मिलता।

छोटे और बड़े किसानों पर खेती के नए तरीकों का जो असर हुआ उसकी तुलना कीजिए।

4. पर्यावरण पर असर :–

हरित क्रान्ति से पर्यावरण में कई तरह के असन्तुलन पैदा हुए। हरित क्रान्ति पहले पंजाब, हरियाणा और उत्तरप्रदेश के कुछ हिस्सों में लागू हुई थी। इन राज्यों में बहुत से किसान धान और गेहूँ की उन्नत खेती करने लगे, जिसके लिए बहुत सिंचाई की जरूरत होती थी। इनका दुष्प्रभाव स्वास्थ्य, जलवायु, जलीय जीव जंतु पर भी देखने को मिला।

(अ) पानी की समस्या :–

सिंचाई का मुख्य स्रोत नलकूप हैं जिसमें भू–जल का उपयोग किया जाता है। जैसे–जैसे कई सालों में नलकूपों की संख्या बढ़ी, वैसे–वैसे भू–जल का स्तर तेजी से गिरा है। भू–जल का स्तर तब तक वैसा ही बना रह सकता है जब उपयोग किए गए भू–जल की मात्रा उसके पुनर्भरण के बराबर होती है। भू–जल का पुनर्भरण एक प्राकृतिक प्रक्रिया है जो हर साल बारिश, नहरों, नालों और नदियों से होता रहता है। इस विषय पर आपने कक्षा 7वीं में विस्तार से अध्ययन किया है। इन स्रोतों से पानी, मिट्टी के कई किस्म की परतों से होकर धीरे–धीरे रिसता है और भू–जल के रूप में इकट्ठा होता रहता है। समस्या तब पैदा होती है जब नलकूपों आदि के द्वारा उपयोग किए जानेवाले भू–जल का उपयोग पुनर्भरण से ज्यादा होने लगता है। दूसरे शब्दों में, जितना पानी भू–जल के रूप में संग्रह होता है उससे ज्यादा पानी का उपयोग होता है। इससे भू–जल का स्तर उस क्षेत्र में नीचे चला जाता है। भू–जल स्तर के नीचे जाने का मतलब यह है कि भविष्य में उस क्षेत्र में पानी की समस्या उत्पन्न हो जाएगी।

एक तरफ पंजाब जैसे क्षेत्र में पानी का अत्यधिक दोहन हुआ है और दूसरी तरफ छत्तीसगढ़ जैसे राज्यों में सिंचाई का अभाव है। यहाँ दो फसलें ले पाने की संभावनाओं को बढ़ाया जा सकता है। पंजाब के अनुभव को देखते हुए यह ख्याल रखना जरूरी होगा कि हम छत्तीसगढ़ के लिए ऐसी योजनाएँ बनाएँ जो पर्यावरण की सुरक्षा करें। छत्तीसगढ़ के पठारी एवं पहाड़ी क्षेत्रों में कुएँ, नलकूप, लिफ्ट इरिगेशन (नदी नालों से पानी को उठाकर खेत तक लाना) और छोटे तालाब का अधिक उपयोग कर जल को संरक्षित किया जा सकता है।

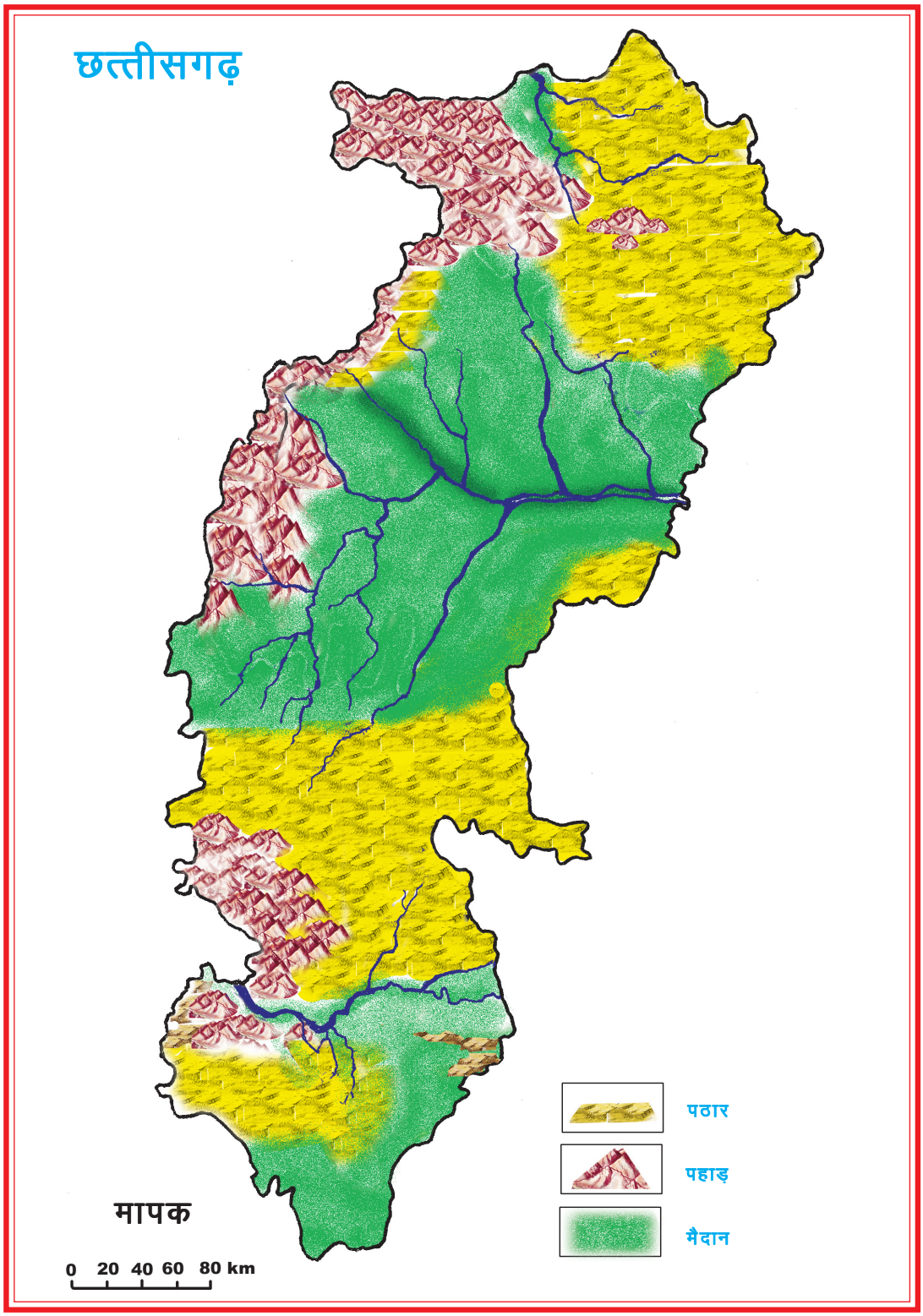
1. दो फसलें ले पाने से क्या–क्या लाभ हो सकते हैं? चर्चा करके सूची बनाइए।
2. जल संरक्षण की आवश्यकता क्यों है?

(ब) मिट्टी के उपजाऊपन में कमी :–

मिट्टी में रासायनिक खाद की मात्रा ज्यादा हो जाने के कारण मिट्टी के सूक्ष्म जैविक तत्व (माइक्रो–आर्गनिज्म) नष्ट हो जाते हैं और उन पोषक तत्वों को नष्ट कर देते हैं जो मिट्टी के उपजाऊपन के लिए आवश्यक हैं। वैज्ञानिक अदूरदर्शिता तथा उर्वरकों का असंतुलित उपयोग से मिट्टी के कुल उपजाऊपन में कमी आ जाती है। प्राकृतिक उपजाऊपन कम हो जाने के कारण मिट्टी में ज्यादा जैविक खाद देनी पड़ती है, जिससे फसल की पैदावार वैसी ही बनी रहे। इस प्रकार सिंचाई के खर्च के साथ ही खेती में खाद का खर्च बढ़ जाता है जिससे किसानों का खर्च बढ़ जाता है और मिट्टी भी खराब होती जाती है।

- रासायनिक खाद एवं कीटनाशकों के अत्यधिक प्रयोग से होनेवाले दुष्परिणाम पर शिक्षक से चर्चा कीजिए।

नीचे दिए गए छत्तीसगढ़ के मानचित्र में पहाड़ी, पठारी एवं मैदानी क्षेत्रों को पहचानो।



QMFSRM

अभ्यास के प्रश्न

1. आपके क्षेत्र में कौन कौन सी फसलें पैदा की जाती हैं ? निम्नानुसार तालिका बनाइए

तालिका

क्र.	फसलों के नाम	बोवाई का समय	कटाई का समय
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

2. फसल की अधिक पैदावार से रोजगार के अवसर किस प्रकार बढ़ेंगे ? स्पष्ट कीजिए।
3. न्यूनतम समर्थन मूल्य क्या है? किसानों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य की जरूरत क्यों है?
4. भारत के लिए अनाज की पैदावार में स्वावलम्बी होना आवश्यक क्यों है ?
5. 1951 के बाद भारत की कृषि में क्या महत्वपूर्ण घटनाएँ हुईं ?
6. हरित क्रांति से पहले और बाद की स्थिति में भारत की कृषि में क्या परिवर्तन आए? वर्णन कीजिए।
7. पंजाब और हरियाणा के किसान पर्यावरण की किन समस्याओं का सामना कर रहे हैं?
8. खेती के नए तरीकों के लिए रासायनिक खाद की जरूरत क्यों होती है? इनके ज्यादा मात्रा में उपयोग से क्या हानि हो सकती है?
9. मिट्टी को उपजाऊ बनाने के कौन–कौन–से तरीके हैं ?
10. उन्नत बीज और देशी बीज के उपयोग से क्या–क्या फायदे और नुकसान हैं ?
11. आप की दैनिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आपके परिवार में रूपया कहाँ से आता है ?
12. किसानों के हित के लिए सरकार ने कौन सी योजनाएँ बनाई नाम लिखिए।

योग्यता विस्तार

यदि आप कृषि मंत्री होते तो देश की कृषि की हालत को सुधारने के लिए क्या करते ?