अध्याय–1

फसलों का वर्गीकरण

(Classification of Crops)

1.0 फसल की परिभाषा

पौधों के ऐसे समूह जिसको मनुष्य किसी रुप में अपने उपयोग के लिए उगाता हैं और जो मनुष्य की अर्थव्यवस्था में महत्त्वपूर्ण स्थान रखता है उसे "फसल" कहते हैं। दूसरे शब्दो में आर्थिक महत्त्व वाले पौधों का ऐसा समूह, जो किसी निश्चित भौगोलिक क्षेत्र में उगाया गया हो, उसे "फसल" कहा जाता है ।

(Crop refers to Plants shown and harvested by man for economic purpose. Or "Crop is defined as assembly or aggregates of useful plant which man can know how to use")

फसलें मनुष्य को भोजन, कपड़ा, ईधन, औषधि, लकड़ी, मसाला इत्यादि प्रदान करती ही हैं, फसलों के द्वारा पशुओं तथा पक्षियों के लिए चाना, दाना आदि प्राप्त होते हैं। फसलों के द्वारा बहुत से उधोंगो के लिए कच्चा माल प्राप्त होता हैं। उदाहरण, चीनी–उद्योग, कागज– उद्योग, कपड़ा– उद्योग, चाय–उद्योग इत्यादि।

पौंधों का सबसे महत्तवपूर्ण कार्य वातावरण से कार्बन–डाइऑक्साइड लेना तथा ऑक्सीजन एवं ऊर्जा मनुष्यों को प्रदान करना है। ऑक्सीजन के बिना प्राणियों का जीवन सम्भव नहीं है। विश्व के सभी प्राणियों का जीवन प्रत्यक्ष एवं परोक्ष रुप में हरे पोधों पर र्निभर करता है। यदि धरती से समस्त वनस्पतियाँ नष्ट हो जायें तो कुछ समय बाद धीरे धीरे सभी समाप्त हो जाएगें।

फसलों का वर्गीकरण उनके जीवन–चक्र, उपजने की ऋतु, उपयोंग इत्यादि के आधार पर किया जा सकता हैं।

1.1. ऋतुओं के आधार पर फसलों का वर्गीकरण (Classification of crops on the basis of Season)– फसलों के वितरण पर जलवायु का महत्वपूर्ण प्रभाव होता है, फसलों का अंकुरण वृद्धि एवं पकने के लिए निश्चित तापमान, वातावरण की आद्रता, वायुवेग, वर्षा की प्रचंडता एवं समय आदि पर र्निभर करता है। ऋतुओं के आधार पर फसलों को हमारे देश में तीन वर्गो में विभाजीत किया गया है।

1.1.(1) खरीफ (Kharif)- खरीफ ऋतु में वातावरण में ऊँचा तापमान व आद्रता पायी जाती है। बरानी अर्थात जिन भूमियों में सिचाई के साधन नहीं होते हैं, वहाँ पर वर्षा आरंभ होने पर फसलों की बोआई जून–जुलाई में करते हैं। सिंचित क्षेत्रो में जुताई पाटा करके वर्षा के कुछ समय पूर्व हीं फसल बोई जाती हैं। धान, मक्का, ज्वार, बाजरा, मुँगफली, उड़द जुट कपास लोबिया इत्यादि इसी वर्ग की मुख्य फसलें हैं।

1.1.2. रबी (Rabi)- इस वर्ग की फसलों को अंकुरण एवं प्रारम्भिक वृद्धि के लिए ठण्ढी जलवायु एवं अल्प प्रकाश काल (Short day photo period) की आवश्यकता होती है। इनको पकने के लिए अधिक तापमान के साथ हीं दीर्घ प्रकाश काल (Long day photo period) की आवश्यकता होती है। ये फसलें अक्टूबर–नवम्बर में लगायी जाती हैं। उदाहरणः गेहूँ, जौ, चना, मटर, मसूर, सरसो ,लाही, आलू , जई बरसीम इत्यादि।

1.1.3. गरमा (Summer)– इस वर्ग की फसलें अधिक तापमान एवं अधिक प्रकाश काल में वृद्धि करती हैं। इन फसलों में सूखा गर्म हवा एवं लू सहने की क्षमता पायी जाती है । इन फसलों को फरवरी–मार्च में लगाया जाता है। जैसे–धान, मूँग, उड़द, खरबूजा, तरबूजा, सूर्यमुखी लोबिया इत्यादि।

1.2. जीवन

चक्र के आधार पर फसलों का वर्गीकरण (Classification of crops on the basis of Life cycle)–फसलें अपनी पूर्ण वृद्धि एवं विकास में कितना समय लेंगी , इस आधार पर इन्हें तीन वर्गो में विभाजीत किया गया है ।

1.2.1. एकवर्षी (Annual)- इस वर्ग की फसलें अपना जीवन–चक्र एक साल या इससे कम समय में पूरा कर लेती हैं। इस समय अवधि में उगने से लेकर पकने तक का समय सम्मिलित है। जैसे– धान, गेंहूँ , ज्वार, बाजरा, उर्द, मूँग, चना, मसूर, सोयाबीन, सरसों, पालक इत्यादि।

1.2.2 द्विवर्षी (Biennials)- इस वर्ग की फसलें प्रथम वर्ष में अपना वानस्पतिक वृद्धि करती हैं, दूसरे वर्ष में पौधों में फूल एवं फल तथा बीज तैयार करते हैं। इस प्रकार ये अपना जीवन–चक्र दो साल में पूरा कर लेती हैं।जैसे–चुकन्दर (Suger beet) ,प्याज।

1.2.3 बहुवर्षी (Perennials)- इस वर्ग की फसलें अपना जीवन–चक्र दो साल या अधिक समय में पूरा करती हैं। ये अनेक वर्षो तक जीवित रहती हैं साथ ही एकवर्षी द्विवर्षी फसलों के समान फूल एवं फल तथा बीज तैयार होने के बाद भी इनका जीवन चक्र जारी रहता है । जैसे–नेपियर घास, रिजका इत्यादि।

1.3. आर्थिक महत्त्व के आधार पर वर्गीकरण (Classification on the basis of Economic Importance)

इस वर्गीकरण को सस्य वर्गीकरण भी कहा जाता है। यह बहुत हीं महत्त्वपूर्ण वर्गीकरण है एवं इसमें फसलों को उनके उपयोग के आधार पर निम्न प्रकार से विभाजित किया गया है–

1.3.1. अनाज की फसलें या धान्य फसलें (Cereal crops)- (Bread producing crops are known as Cereals)–इस वर्ग की फसलों के दाने अनाज के रूप में खाने के उपयोग में आते हैं। इनका वानस्पतिक अंग पशुओं को खिलाने के काम आता है। इसके अन्तगर्त धान, गेहूँ, जौ के अलवा मिलेट्स (Millets) मक्का, ज्वार, बाजरा एवं कुछ छोटी मिलेट्स (Minor/Smaller Millets) जैसे साँवा, कोदो, चीना, काकुन, मडुआ एवं कुटकी इत्यादि फसलें आती हैं।

1.3.2 दहलनी फसलें (Pulses/Legume crops)- इन फसलों के दाने एवं बीज को प्रोटीन का मुख्यश्रोत के रुप में प्रयोग किया जाता है । इन्हे दाल (Pulse) के रूप में खाया जाता हैं। इसके अन्तगर्त अरहर, चना, मूँग, उरद, मसूर ,मटर , खेसारी इत्यादि फसलें आती हैं।

1.3.3 तेलहन फसलें (Oilseed crops)- इस वर्ग में कुछ अदहलनी एवं दहलनी फसलें आती हैं, जिनके दाने एवं बीज तेल के प्रमुख श्रोत हैं। इस वर्ग में राई सरसो, तीसी, कुसुम, मूँगफली, तिल, अंडी, सोयाबीन, सूरजमुखी इत्यादि प्रमुख हैं।

1.3.4. रेशेवाली फसलें (Fibre crops)- इस वर्ग की फसलों जीवनोपयोगी वस्तुयें जैसे कपड़ा, रस्सा, बोरा, टाट, रेशा प्राप्त आदि प्राप्त होता हैं। इस वर्ग में कपास, जूट, पटसन, सनई प्रमुख हैं।

1.3.5. चारे की फसलें (Forage crops)- इसके अन्तगर्त आनेवाली फसलों को केवल चारा प्राप्त करने के लिए उगाया जाता हैं। इनका प्रयोग हरे एवं सूखे चारे के रुप में कसते हैं । इस वर्ग में बाजरा, कुल्थी, ग्वार, मक्का, बरसीम, नेपियर, जई, जौ, लोबिया, सेजी, नेपियर घास, गिनी घास इत्यादि प्रमुख हैं।

1.3.6. शर्करा की फसलें (Sugar crops)- इस फसलों के तने एवं जड़ में शर्करा संग्रहीत रहती है। जिससे बाद में चीनी तैयार करते हैं । गन्ना एवं चुकंदर–प्रमुख फसलें हैं।

1.3.7. सब्जी वाली फसलें (Vegetable crops)- इन फसलों की परिवर्तित जड़ों तथा तनों के साथ पत्तों का खाने के लिए उपयोग किया जाता हैं। उदाहरण, आलू, प्याज, बैगन, भिंडी, मूली, नेनुआ, परवल, टींडा, बोदी, शलजम, मेंथी, पालक, धनियाँ।

1.3.8. उत्तेजक फसलें (Stimulant crops) - इन फसलों के प्रयोग से शरीर में उत्तेजना आती है। तम्बाकू , चाय, कॉफी इत्यादि उत्तेजक फसलें हैं।

1.3.9. जड़ तथा कन्द वाली फसलें (Root and tuber crops)- इन फसलों की परिवर्तित जड़ों तथा तनों का खाने के लिए उपयोग किया जाता हैं। इसमें आलू , शकरकन्द, चुकन्दर, गाजर, मूली, शलजम आते हैं।

1.3.10. मसाले वाली फसलें (Condiment crops)- इन फसलों को स्वाद एवं खुशबू के लिए मसाले, सब्जियों, अचार एवं कुछ खास पकवानों में प्रयोग किये जाता है। इसके अन्तर्गत जीरा, धनियाँ, सौफ, इलायची, हल्दी, अदरख, मेथी, मिर्च, लहसुन, प्याज, तेजपत्ता आते हैं।

1.3.11. औषधीय फसलें (Medicinal crops)- इन फसलों के तने, जड़, पत्तों एवं पंचांग का प्रयोग औषधी उत्पादन में किया जाता है । तुलसी, मेन्था , पीपरमिंट, पुदीना, इसबगोल, आर्टिमिसिया, कालमेघ, ग्वारपाठा या घृतकुमारी, सर्पगंधा, अश्वगंधा, गिलोय, आँवला, हर्रे, बहेरा, धतुरा फसलों का उपयोग औषधी के रुप में होता हैं।

1.3.12. फल वाली फसलें (Fruit crops)- इन फसलों में पुष्प के अंडाशय के अतिरिक्त पुष्प के अन्य भागो से भी फलों का विकास होता है। आम, अमरुद, लीची, कटहल, जामुन, सेव, नाशपाती, अनार, नारीयल, केला, नारंगी, मौसमी, अंगूर, अन्नानास, खरबूजा, तरबूजा, सिंघाडा, पपीता, बेर, खीरा, ककड़ी आते हैं।

1.3.13. रोपस्थली फसलें (Plantation crops) - इस वर्ग की अधिकांश फसलों के अर्क एवं गुदे के प्रयोग से शरीर में उत्तेजना आती है। इसके अन्तर्गत मुख्य फसल के तौरपर चाय, काफी एवं कोक, जिससे चाकलेट बनायी जाती है, के अतिरिक्त रबड़ की खेती है ।

।.4. वानस्पतिक परिवार के आधार पर वर्गीकरण (Classification on the basis of Botanical Family)–फसलों के वर्गीकरण वानस्पतिक परिवार के आधार पर निम्नलिखित रूप से किया गया हैं।

1.4. 1. घास–परिवार (Gramineae family)- इसके अन्तर्गत धान, गेहूँ, जौ, ज्वार, बाजरा, मक्का, गन्ना मुख्य फसलें हैं ।

1.4. 2. दलहन–परिवार (Leguminoceae family)- मटर, चना, मूँग, मसूर, उरद, अरहर, सोयाबीन, सनई, ढैंचा, लोबिया इस काल की मुख्य फसलें हैं।

1.4. 3. सरसों–परिवार (Cruciferae family)- इसमें सरसों, राई, तोरी मुख्य फसल हैं।

1.4. 4. कपास–परिवार (Malvaceae family)- इसमें कपास, पटसन मुख्य फसल हैं।

1.4. 5. आलू–परिवार (Solanaceae family)- इस कुल के मुख्य फसल आलू, टमाटर, बैंगन, तम्बाकू मुख्य फसल हैं।

1.4. 6. जूट–परिवार (Tiliaceae family)- जूट इस कुल की मुख्य फसल हैं।

1.4. 7. असली–परिवार (Linaceae family)- असली या तीसी इस परिवार की मुख्य फसल है।

1.4. 8. सूरजमुखी–परिवार (Composite family)- सरजमुखी इस कुल की मुख्य फसल है।

1.4. 9. रेंड़ी या अण्डी –परिवार (Euphorbiaceae family)- इस परिवार की मुख्य फसल अण्डी (Castor) हैं।

1.4. 10. चुकन्दर–परिवार (Chenopodiaceae family)- चुकन्दर इस परिवार की प्रधान फसल है।

1.4. 11. कद्दू–परिवार (Cucurbitaceae family)- कद्दू,करैला खीरा, ककड़ी, खरबूजा, परवल इस कुल की मुख्य फसलें हैं।

1.4.12. प्याज परिवार – (Liliaceae) – प्याज लहसुन इस कुल की मुख्य फसल है।

1.4.13. गाजर परिवार – (Umpelliferae) – गाजर, सौफ, जीरा, धनिया मुख्य फसल है।

1.5. फसलों के विशेष उपयोग के आधार पर वर्गीकरण (Classification on the basis of Special Use of Crops)– फसलों के विशेष उपयोग के आधार पर उन्हें निम्नलिखित वर्गों में विभाजित किया जा सकता हैः–

1.5.1. नकदी फसलें (Cash/Commercial crops)- इस वर्ग की फसलों को इसलिए उगाया जाता है कि इसे बेचकर किसान अन्य आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए तुरंत धन कमा सके। जैसे– आलू, गन्ना, कपास, तम्बाकू, मिर्च इत्यादि।

1.5.2. अन्तर्वर्ती फसलें (Catch crops)- जब मुख्य फसल असफल सिद्ध होती है तब आकस्मिक रुप से ऐसी फसलें आगामी दूसरी मुख्य फसल को पकड़ने (catch) के लिए उगायी जाती है। बोआई के बीच किसी कारण खेत अधिक समय तक खाली रहता है तो उस बीच कम अवधि में तेजी से तैयार होनेवाली फसलों को उगाया जाता हैं , जिसे अन्तर्वर्ती फसल कहते हैं। जैसे–मूँग, उड़द, सावाँ, चीना तोरी इत्यादि।

1.5.3.सुरक्षा/सीमा/रोघी फसलें (Guard/Boarder/Barrier crops)-कुछ फसलें खेत के बार्डर/सीमा के रुप में या जंतुओं से सुरक्षा के लिए मुख्य फसल के चारों ओर बार्डर के रुप में उगाई जाती है। रोघी फसलें हवा की गति को भी कम करती है जैसे–कुसुम (Safflower) । ऐसी फसलें प्रायः कॉटेदार होती हैं। चने के खेत के चारो ओर कुसुम इसी उद्देश्य से लगाई जाती है ।

1.5.4. कीट–आकर्षक फसलें (Trap crops) - मुख्य फसल को कीटो से बचाने के लिए ऐसी फसल को उसकें चारों तरफ लगाकर मृदाजनित (Soil-born) हानिकारक जीव जैसे परजीवी खरपतवार या कीट–पतंग को फंसाया (Trap) जाता है जिस पर मुख्य फसलवाली कीड़े आक्रमण करते हों। जैसे– मुख्य फसल कपास के चारों तरफ भिंडी लगाकर काटन रेड बग (Cotton Red Bug) का नियंत्रण, तंबाकु में ओरबन्कि का आलू–परिवार (मिर्च) के पौधों द्वारा नियंत्रण, लाल गेंदा फूल के पौधों द्वारा टमाटर/फूलगोभी में डायमंड बैक मोथ का नियंत्रण ।

1.5.5. आवरण फसलें (Cover crops)- इस प्रकार की फसलें भूमि को अच्छी तरह से ढँक देती हैं जिससे पानी एवं हवा से होनेवाली अपरदन या क्षरण से बचाव हो जाता हैं। ऐसी फसलों की वानस्पतिक वृद्धि तेजी से होती है और मिट्टी के उपर एक आवरण बनाती है। इसकी जड़े मिट्टी में जाल की तरह फैल जाती है जिससे वर्षा एवं हवा के कारण मिट्टी का कटाव कम होता है। जैसे–मूँग, उड़द, सोयाबीन, लोबिया, मूँगफली, शकरकंद, पैराघास।

1.5.6. ऊर्जा फसलें (Energy crops)- तरल ऊर्जा प्राप्त करने के लिए (जैसे Ethanol तथा Alcohol) खेती की जाती है जैसे–जटरोफा, मक्का, आलू , टपियोका, गन्ना।

1.5.7. काष्ठ फसलें (Woods crops)- काष्ठ का निर्माण जिम्नोस्पर्म एवं द्विबीजपत्री पौधों के स्तंम्भों में कैम्बियम की सक्रियता से उत्पादो काष्ठ सबसे महत्वपूर्ण है । इसका उपयोग ईंधन, फर्नीचर, भवन निर्माण तथा कागज एवं रेयान उद्योग में कियाा जाता है। इसके अतिरिक्त काष्ठ से फाइबर, कागज, स्नेहक, मोटर गाड़ीयों के तेल, साबुन, पशु आहार एवं अन्य लाभदायक वस्तुयें भी प्राप्त होती हैं। काष्ठ के मुख्य पौधे शीशम, साल, सागौन, गम्हार, कटहल, काला सिरिस, तून, पोपूलस, आम, जामुन, अखरोट, शहतूत, विलो हैं ।

1.5.8. हरी खाद की फसलें (Green manure crops)- हरी खाद की फसलों को कुछ समय तक उगाने के बाद नेत्रजन की बचत के लिए मिट्टी में दबा दिया जाता हैं। दलहनी फसलों को ही अधिकतर हरी खाद के लिए उगाया जाता हैं। सनई, ढैंचा, मूँग, उड़द, लोबिया इत्यादि इस वर्ग की मुख्य फसल हैं।

1.6. फसलों का पारिस्थितिकी के आधार पर वर्गीकरण (Classification of Crops on the basis of Ecology)– इन फसलों के पौधों की बाहरी एवं आंतरिक संरचना पर उनके वातावरण का प्रभाव होता है। पौधों में स्वयं को वातावरण में समायोजन करने की सामर्थ्य होती है, जिसे अनुकूलन (Adaptation) की क्षमता कहते हैं। अनुकूलन का तात्पर्य पौधों के वो विशेष बाहरी एवं आंतरिक संरचनाओं के विकास है जिससे वातावरण विशेष में पौधों में वृद्धि करने, फलने फूलने तथा प्रजनन के लिए पूर्ण सक्षमता प्राप्त हो जाती है और वे अपना जीवन चक्र पूरा कर लेते हैं।

फसलों को **पारिस्थितिकी** के आधार पर उन्हें निम्नलिखित वर्गों में विभाजित किया जा सकता हैः–

1.6.1. जलोद्भिद फसलें (Hydrophytes crops)- ये फसलें बहुत अधिक पानी वाली जगहों पर पायी जाती हैं। इनके कुछ भाग यथा जड़ प्रकंद आदि पानी के संपर्क में रहते हैं । सिंघाड़ा, कमल इस वर्ग के उदाहरण हैं।

1.6.2. शुष्कोद्भिद फसलें (Xerophytes crops)- ये फसलें बहुत ही शुष्क वातावरण एवं भूमि में पाये जाते है। इन क्षेत्रों में या तो पानी कम होता है अथवा होता ही नही है। नागफनी घीक्वार इसके उदाहरण हैं।

1.6.3. मध्योद्भिद फसलें (Mesophytes crops)-ये फसलें सामान्य वातावरणएवं भूमि में पाये जाते है । इन क्षेत्रों में नातो पानी कम होता है, नाहीं प्रकाश की कमी होती है। धान, गेहूँ, आम, चना, सरसो, श्शीशम, गुलाब इसके उदाहरण हैं।

1.6.4. लवणोंद्भिद फसलें (Halphytes crops)-ये फसलें विशेष वातावरण एवं भूमि में पाये जाते है । इन क्षेत्रों के जल एवं पानी में सोडियम क्लोराईड, मैग्निशियम क्लोराईड, मैग्निशियम सल्फेट जैसे लवण की अधिकता होती है। मुम्बई , केरल, अण्डमान व निकोबार द्वीप समूहों के समुद्रतटीय वेलांचली अनूप वनों (Littoral swamp) के मैन्ग्रोभ वनस्पति इसके उदाहरण हैं।

1.7. कृषि महत्व के आधार पर वर्गीकरण (Classification on the basis of Agricultural Importace) – बीज आकार, फसल की जल माँग, मृदा उर्वरता, जड़ों के बढाव आदि के आधार पर किसानों के हीत में इस वर्गीकरण के किया गया है।

1.7..1 बीज का आकार (Seed Size) – बोआई की गहराई का संबंध बीज के आकार से होता है। मोटे बीज अधिक गहराई पर एवं छोटे बीज कम गहराई एवं नमी पर बोए जाते है। इस आधार पर फसलों को तीन वर्गो में बाटॉ जा सकता है।

1.7.1.1 छोटे बीज वाली फसल – (Small Seed Size Crop) – गोभी, बरसीय, सरसों।

1.7.1.2 मध्यम आकार के बीजवाली फसल – (Medium Seed Size Crop) – गेहूँ, जौ, धान, जई, ज्वार।

1.7.1.3 बड़े बीज वाली फसलें (Large Size Seed Crop) – मक्का, मटर, चना, कपास, अंडी।

1.7.2 जड़ों की गहराई – (Depth of Roots) मिश्रित खेती एवं फसल चक्र में फसलों के चयन में अलग–अलग गहराई से पोषक तत्वों एवं नमी के अवशोषण के आधार पर फसलों का चयन किया जाता है। कम गहराई वाली फसल के साथ ज्यादा गहरी जड़वाली फसल को फसल चक्र में रखकर बेहतर नमी एवं पोषक तत्व प्रबंधन प्राप्त होता है। जड़ों के आधार पर फसलों का वर्गीकरण दो भागों में किया जा सकता है।

1.7.2.1 उथली जड़वाली फसलें – (Shallow Rooted Crop) – धान, गेहूँ मक्का, जौ।

1.7.2.2 गहरी जड़वाली फसलें – (Deep Root Crops) – अरहर, कपास, जौ, ज्वार।

1.7.3 जड़ों पर ग्रंथियाँ – (Nodules an Roots) – मिटी में नेगजन की मात्रा में दलहनी फसलों के प्रयोग से वृद्धि होती है। क्योंकि इनकी जड़ों पर जीवाणुओं द्वारा ग्रंथियों का निर्माण कियाजाता है जो वातावरण से नेत्रजन एकत्रीत करती है एवं पौधों को आपूर्ति करती है। इस आधार पर फसलों को दो वर्गो में बाटा गया है।

1.7.3.1 दलहनी फसलें (Legumes) – मटर, चना, मूँग, सनई, ढैचा में नेत्रजन की लघु मात्रा ही आवश्यक होती है।

1.7.3.2 अदलहनी फसलें (Non Legumes) – गेहूँ, धान, ज्वार, उर्वरकों की अधिक आवश्यकता होती है।

1.7..4 पानी की आवश्यकता (Water Requirment) – फसलों को जल की आवश्यकता के आधार पर निम्न वर्गो में विभक्त करते हे।

1.7.4.1 अधिक पानी सहन करने वाली फसल – धान, सिंघाड़ा।

1.7.4.2 अधिक सिंचाई चाहने वाली फसल – गन्ना, आलू, सब्जियाँ व बरसीम ।

1.7.4.3 औसत सिंचाई वाली फसलें – गेहूँ की ऊँची (Tall) जातियाँ, मक्का, जौ, जई व लोबिया ।

1.7.4.4 कम सिंचाई वाली फसलें – चना मटर, अरहर, बाजरा व कपास ।

1.7.4.4 सूखा सहन करने वाली फसलें – ज्वार, ग्वार, बाजरा, कपास व साँवा ।

1.7.5 मृदा समुह व मृदा बनावट (Soil Texture & Soil pH) – मृदा समुह व मृदा कणों के गठन (Texture) के आधार पर भी फसलों को विभिन्न वर्गो में रखा जाता है। ये वर्ग निम्न प्रकार है–

1.7.5.1 मटियार भूमि की फसलें (Crops of heavy Soils) – धान, कपास चना।

1.7.5.2 दोमट भूमि की फसलें (Crops of loamy Soils) – सभी फसलें।

1.7.5.3 दोमट बलुआर भूमियों की फसलें (Crops of sandy loam soils) – आलू, गाजर, शलजम, मूली, चुकन्दर व शकरकंद ।

1.7.5.4 रेतीली भूमियों की फसलें (Crops of sandy soils) – खरबूजा व तरबूजा ।

1.7.5.5 ऊसर भूमियों की फसलें (Crops of usar soils) धान, चुकन्दर, कपास, जौ, बरसीम व गोभी

1.7.5.6 अम्लीय भूमियों की फसलें (Crops of acidic soils) – राई ।

1.7.5.7 मृदा कटाव (Soil erosion) – मृदा कटाव को रोकने के आधार पर फसलों का वर्गीकरण निम्न प्रकार है–

1.7.5.7.1 मृदा कटाव को बढ़ाने वाली फसलें – मक्का, सरसों, अण्डी, अरहर ।

1.7.5.7.2 मृदा कटाव को घ़टाने वाली फसलें – मूंग, लोबिया, गेहूँ व जौ ।

1.8.फसलों की जातियों का वर्गीकरण (Classification of Crops Varieties)

फसलों की जातियों का वर्गीकरण सस्य उत्पादन में महत्वपूर्ण होता है। फसल चक्र, पानी मृदा, जलवायु, रोग तथा कीटों आदि की समस्याओं को ध्यान में रखकर फसल की जाति विशेष का चुनाव करके अधिक पैदावर ली जा सकती है। कुछ विशेष बातो के आधार पर फसलों की जातियों का वर्गीकरण निम्न प्रकार करते है–

1.8.1 संकर ओज (Hybrid Vigour)

1.8.1.1 संकरित किस्में (Hybrid Varieties)

1.8.1.2 असंकरित किस्में (Non hybrid Varieties)

1.8.2 उपयोगिता (Utility)

1.8.2.1 चारे की किस्में (Fooder Varieties)

1.8.2.2 अनाज की किस्में (Grain Varieties

1.8.2.3 अन्य उपयोग की किस्में (Other Varieties)

1.8.3 उपज (Yield)

1.8.3.1 अधिक उपज देने वाली किस्में (High Yielding Varieties)

1.8.3.2 औसत उपज देने वाली किस्में (Medium Yielding Varieties)

1.8.3.3 कम उपज देने वाली किस्में (Low Yielding Varieties)

1.8.4 मृदा उर्वरता (Soil Fertility)

1.8.4.1 निम्न उर्वरा मृदा की किस्में (Low fertility varieties)

1.8.4.2 औसत उर्वरा भूमि की किस्में (Medium fertility Varieties)

1.8.4.3 उच्च उर्वर भूमि की किस्में (High fertility Varieties)

1.8.5 अवधि (Duration)

1.8.5.1 अगेती किस्में (Early Varities)

1.8.5.2 मध्यम किस्में (Medimum Varieties)

1.8.5.3 पिछेती किस्में (Late Varieties)

1.8.6 रोग (Disease)

1.8.6.1 रोग अवरोधी जातियाँ (Disease Resistant)

1.8.6.2 रोग से प्रभावित होने वाली जातियाँ (Susceptable)

1.8.6.3 रोग को सहन करने वाली जातियाँ (Tolerant Varietias)

1.8.7 दाना झड़ना (Shattering)

1.8.7.1 दाना खेत में ही झड़ता है (Shattering Varieties)

1.8.7.2 दाना नहीं झड़ता है (Non-Shatterring Varieties)

1.8.8 नमी (Moisture)

1.8.8.1 सूखा सहन करने वाली (Drought Enduring)

1.8.8.2 शुष्कता अवरोधी (Drought Resisting)

1.8.8.3 शुष्कता प्रभावी (Drought Susceptable)

1.8.8.4 जल–मग्नता अवरोधी (Resistant to Water Logging)

1.8.9 वृद्धि और फैलाव (Growth & Spreading)

1.8.9.1 फैलने वाली किस्में (Spreading Varieties)

1.8.9.2 गुच्छेदार किस्में (Bunching Varieties)

1.8.9.3 शीघ्र बढ़ने वाली (Quick Growing Varieties)

1.8.9.4 धीरे–धीरे बढ़ने वाली (Slow Growing Varieties)

1.8.10 ऊँचाई (Height)

1.8.10.1 ऊँची किस्में (Tall Varieties)

1.8.10.2 अर्द्ध बौनी किस्में (Medium dwarf varieties)

1.8.10.3 बौनी किस्में (Dwarf varieties)

फसल की अधिकतम पैदावार के लिये यह आवश्यक है कि परिस्थितियों के अनुसार उस फसल की उपयुक्त किस्म का चयन (Selection) किया जाये।

प्रश्नावली

अतिलघु उत्तरीय प्रष्न :

1. इसमें से कौन उत्तेजक फसल (Stimulant Crops) है।
   (क) प्याज (ख) अदरख (ग) चाय (घ) तेजपत्ता
2. इनमें कोन सी कीट आर्कषक रूप में प्रयोग होता है।
   (क) कुसुम (ख) उड़द (ग) लाल गेंदा फुल (घ) जटरोफी

लघु उत्तरीय प्रष्न :–

1. फसल की परिभाषा लिखें।
2. नगदी फसल क्या है?
3. आवरण फसल की चर्चा करें।

दीर्घ उत्तरीय प्रष्न :–

1. फसलों का आर्थिक दृष्टि से वर्गीकरण करें।
2. अन्तरवर्तीय फसल (Inter Cropping) एवं कीट आकर्षक फसल (Gusedttraphy Crops) के बारे में लिखें।

② ② ②