Skill India
कौशल भारत-कुशल भारत

सत्यमेव जयते
GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF SKILL DEVELOPMENT
& ENTREPRENEURSHIP

N·S·D·C
National
Skill Development
Corporation
Transforming the skill landscape

ASCI
Agriculture Skill Council of India

प्रतिभागी पुस्तिका

सेक्टर
कृषि और सम्बद्ध

उप सेक्टर
कृषि फसल उत्पादन

व्यावसाय
भूनिर्माण और बागवानी

सन्दर्भ आईडी: AGR/Q0801, संस्करण 1.0
NSQF स्तर 4

माली

द्वारा प्रकाशित

महेंद्र प्रकाश प्राइवेट लिमिटेड
ई–42,43,44, सेक्टर – 7, नोएडा – 201301
उत्तर प्रदेश – भारत

सर्वाधिकार सुरक्षित,

प्रथम संस्करण, सितम्बर 2016

भारत में मुद्रित

कॉपीराइट © 2016

भारतीय कृषि कौशल परिषद
6वी, मंजिल, जी ऐन जी बिल्डिग, प्लॉट नंबर 10,
गुड़ग्राम – 122004, हरियाणा, भारत
फोनः 0124–4670029 / 4814673 / 4814659
ईमेलः info@asci-india.com
वेबसाइटः www.asci-india.com

खंडन

यहाँ निहित जानकारी विश्वसनीय सूत्रों से प्राप्त किया गया है भारतीय कृषि कौशल परिषद्। भारतीय कृषि कौशल परिषद् जो सटीकता के लिए सभी वारंटियों का पूर्णता या इस तरह की जानकारी की पर्याप्तता का खंडन करती है। भारतीय कृषि कौशल परिषद का त्रुटियों चूक या अपर्याप्तता के लिए कोई दायित्व नहीं होगा, यहाँ निहित जानकारियों में, या व्याख्या के लिए हर संभव प्रयास पुस्तक में शामिल कॉपीराइट सामग्री के मालिकों को पता लगाने के लिए किया गया है। प्रकाशकों की किताब को भविष्य के संस्करणों में स्वीकृतियों के लिए उनके ध्यान में लायी किसी भी चूक के लिए आभारी होंगे। भारतीय कृषि कौशल परिषद में कोई भी इकाई किसी भी नुकसान के लिए जिम्मेदार नही होगी, किसी भी व्यक्ति के द्वारा जो निरंतर इस सामग्री पर निर्भर करता है। इस प्रकाशन की सामग्री का कॉपीराइट है। इस प्रकाशन का कोई भाग दुबारा प्रस्तुत, संग्रहित या किसी भी रूप में वितरित या और किसी तरह से या तो कोई कागज या इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के माध्यम के द्वारा नहीं किया जा सकता है, जब तक भारतीय कृषि कौशल परिषद द्वारा अधिकृत ना किया जाय।

कौशल विकास से एक बेहतर भारत का निर्माण होगा। अगर हमें भारत को विकास की दिशा में आगे बढ़ाना है तो कौशल विकास हमारा मिशन होना चाहिए।

श्री नरेन्द्र मोदी
प्रधानमंत्री भारत

Certificate

COMPLIANCE TO QUALIFICATION PACK – NATIONAL OCCUPATIONAL STANDARDS

is hereby issued by the

AGRICULTURE SECTOR SKILL COUNCIL

for

SKILLING CONTENT : PARTICIPANT HANDBOOK

Complying to National Occupational Standards of
Job Role/ Qualification Pack: '**Gardener**' QP No. '**AGR/ Q0801 NSQF Level 4**'

Date of Issuance: **Sep 30th 2016**

Valid up to*: **March 31st, 2018**

**Valid up to the next review date of the Qualification Pack or the 'Valid up to' date mentioned above (whichever is earlier)*

AuthorisedSignatory
(Agriculture Skill Council of India)

आभार

हम सभी संगठनों और व्यक्तियों के लिए आभारी हैं जिन्होंने इस प्रतिभागी पुस्तिका की तैयारी में हमारी मदद की हैं हम उन सभी लोगों के प्रति आभार व्यक्त करना चाहते हैं, जिन्होंने इस पुस्तिका की समीक्षा की और अध्यायों की गुणवत्ता और प्रस्तुति में सुधार के लिए मूल्यवान निविष्टियाँ प्रदान की हैं यह पुस्तिका कौशल विकास के कार्य को आगे बढ़ाएगी एवं हमारे हितधारकों में विशेष रूप से प्रशिक्षुओं, प्रशिक्षकों और मूल्यांकनकर्ताओं की सहायता करेगीं हम अपने विषय विशेषज्ञ के लिए आभारी हैं **सुश्री रेनु गुलिया** जिन्होंने प्रतिभागी पुस्तिका की तैयारी में हमारी सहायता की हैं

यह उम्मीद है कि यह प्रकाशन QP / NOS आधारित प्रशिक्षण की पूर्ण आवश्यकताओं को पूरा करेगां हम भविष्य में किसी भी सुधार के लिए उपयोगकर्ताओं, उद्योग विशेषज्ञों और अन्य हितधारकों के सुझावों का स्वागत करते हैं

इस पुस्तक के बारे में

कृषि उद्योग में एक माली भूनिर्माण और बागवानी गतिविधि से संबंधित एक बहुत ही महत्वपूर्ण कार्य भूमिका होती है। कार्य भूमिका में अनेक तकनीकी जानकारियों का समावेश होता है। वह परिचित, अप्रत्याशित, नियमितता, स्पष्ट विकल्पों की परिस्थितियों में काम करता है। माली निजी घरों, पार्कों और होटलों में ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए लान और उद्यानों के सौन्दर्यीकरण की देखभाल करने के लिए जिम्मेदार होता है। इस कार्य में लगे व्यक्ति को स्वतन्त्र रूप से कार्य करने और अपने कार्य के क्षेत्र में निर्णय लेने में सहज होने की आवश्यकता होती है। व्यक्ति को परिणाम उन्मुख होना चाहिए। व्यक्ति को फसलों की पहचान करने, उद्यान का रखरखाव करने, विभिन्न उपकरणों का उपयोग करने और अचानक उत्पन्न समस्याओं का समाधान करने के लिए निर्णय लेने के कौशल का प्रदर्शन करने में सक्षम होना चाहिए। प्रशिक्षार्थी प्रशिक्षक के मार्गदर्शन में अपनी निम्नलिखित क्षमताओं में वृद्धि करेंगे:

- **ज्ञान और समझ:** आवश्यक कार्य करने के लिए पर्याप्त संचालन ज्ञान और समझ
- **प्रदर्शन कसौटी:** व्यक्तिगत प्रशिक्षण के माध्यम से आवश्यक कौशल हासिल करें और निर्धारित मानकों के भीतर आवश्यक कार्रवाई का प्रदर्शन करें
- **व्यावसायिक कौशल:** कार्य के क्षेत्र से सम्बन्धित संचालन सम्बन्धी निर्णय लेने की क्षमता।

पुस्तिका में माली की नर्सरी व्यवस्थापन, पौध समग्री का प्रसार, उद्यान घटकों की डिजाईनिंग, वृक्षारोपण, बगीचे की देखभाल और रखरखाव आदि जैसी अच्छी तरह से परिभाषित भूमिकाओं का समावेश किया गया है। प्रतिभागी को अपने स्वयं के कार्यों और सीखने के प्रति परिणाम उन्मुख और जिम्मेदार होना चाहिए। प्रतिभागी को तत्काल उत्पन्न समस्याओं का समाधान करने के लिए विविध उपकरणों का प्रयोग करने और निर्णय करने के कौशल का प्रदर्शन करने में भी सक्षम होना चाहिए।

हम उद्यान क्षेत्र में आपके उज्जवल भविष्य की शुभकामनाएं देते हैं

उपयोग किये गए प्रतीक

सीखने के प्रमुख परिणाम

चरण

समय

टिप्स

टिप्पणियाँ

यूनिट का उद्देश्य

अभ्यास

विषय – सूची

क्र.सं.	मॉड्यूल और यूनिट्स	पृष्ठ सं.
1.	परिचय	1
	यूनिट 1.1 – बागवानी का परिचय	3
	यूनिट 1.2 – उद्यान के प्रकार	8
2.	नर्सरी व्यवस्थापन और पौध सामग्री का प्रसार (AGR/N0801)	30
	यूनिट 2.1 – नर्सरी व्यवस्थापन	32
	यूनिट 2.2 – पौध प्रसार	53
3.	बगीचे के घटकों की डिजाईनिंग (AGR/N0802)	64
	यूनिट 3.1 – बगीचे का डिजाइन	66
	यूनिट 3.2 – बगीचे के घटक	76
4.	उद्यान का वृक्षारोपण,रखरखाव और देखभाल (AGR/N0803)	93
	यूनिट 4.1 – उद्यान का वृक्षारोपण, रखरखाव और देखभाल	95
5.	कार्यस्थल में स्वास्थ्य और सुरक्षा कायम रखें (AGR/N9903)	110
	यूनिट 5.1 – बगीचे में जोखिम	112
	यूनिट 5.2 – बागवानी में स्वास्थ्य और सुरक्षा	115
6.	रोजगार और उद्यमिता कौशल	120
	यूनिट 6.1 – व्यक्तिगत क्षमताएं एवं मूल्य	125
	यूनिट 6.2 – डिजिटल साक्षरताः पुनरावृत्ति	141
	यूनिट 6.3 – धन संबंधी मामले	145
	यूनिट 6.4 – रोजगार व स्वरोजगार के लिए तैयारी करना	154
	यूनिट 6.5 – उद्यमशीलता को समझना	164
	यूनिट 6.6 – उद्यमी बनने की तैयारी करना	186

Skill India
कौशल भारत-कुशल भारत

सत्यमेव जयते
GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF SKILL DEVELOPMENT
& ENTREPRENEURSHIP

N·S·D·C
National
Skill Development
Corporation
Transforming the skill landscape

ASCI
Agriculture Skill Council of India

1. परिचय

यूनिट 1.1 – बागवानी का परिचय

यूनिट 1.2 – उद्यान के प्रकार

सीखने के प्रमुख परिणाम

इस मॉड्यूल के अंत में, आप निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- माली की भूमिका को समझना।
- उद्यानों के प्रकारों का अध्ययन करना और समझना।
- उद्यानों के सौन्दर्य मूल्य के बारे में जानकारी प्राप्त करना।

यूनिट 1.1: बागवानी का परिचय

यूनिट के उद्देश्य

इस यूनिट के अंत में, आप निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- बागवानी के क्षेत्र और महत्व को समझना।
- माली की भूमिका को समझना।

1.1.1 परिचय

बागवानी उद्यानिकी के एक हिस्से के रूप में पौधों को उगाने और उनकी खेती करने का कार्य हैं उद्यानों में सजावटी पौधे अक्सर उनके फूल, पत्ते या समग्र रूप रंग के लिएय उपयोगी पौधे जैसे कि जड़दार सब्जियाँ, पत्तीदार सब्जियाँ, फल, और जड़ीबूटी, रंजकों के रूप में उपयोग के लिए, या औषधि या कॉस्मेटिक उपयोग के लिए उगाए जाते हैं बागवानी को कई लोगों के लिए एक आरामदायक गतिविधि माना जाता हैं

बागवानी का दायरा फल बागानों से लेकर राजमार्गों के किनारे बड़े छायादार पेंड़ों को उगाने तक, एक या अधिक विविध प्रकार के पौधों, पेड़ों और घासों के पौधों, आवासीय लानों और बुनियादी वृक्षारोपण सहित छोटे या बडे कन्टेनरों में अन्दर या बाहर उगाए गए पौधों तक हैं बागवानी केवल एक ही प्रकार के पौधों को उगाने के लिए बहुत विशेषीकृत, या विभिन्न पौधों की एक बड़ी संख्या को शामिल करने के लिए मिश्रित हो सकती हैं इसमें पौधों को उगाने में एक सक्रिय भागीदारी शामिल है, और यह श्रम प्रधान होती है, जो इसे खेती या वानिकी से अलग करता हैं

1.1.2 खेती के साथ तुलना

चित्र 1.1.2 हाथ बागवानी उपकरण

सुंदरता के लिए बागवानी संभवतः लगभग भोजन के लिए खेती जितनी ही पुरानी है, हालांकि अधिकांश लोगों के लिए अधिकांश इतिहास में कोई वास्तविक भेद नहीं था क्योंकि भोजन और अन्य उपयोगी उत्पादों की जरूरतों ने अन्य चिंताओं को मात दे दी थी। छोटे पैमाने पर, आजीविका के लिए कृषि (कुदाल–खेती कहा जाता है) बागवानी से काफी हद तक अविभेद्य है। पेरू के एक किसान द्वारा उगाई गई आलू की एक क्यारी या निजी इस्तेमाल के लिए एक छोटी आयरिश जोत को या तो एक बगीचे या एक खेत के रूप में वर्णित किया जा सकता है। औसत लोगों के लिए बागवानी अमीरों के मनोरंजक बागानों के प्रभाव में सौंदर्यशास्त्र और मनोरंजन से अधिक सम्बंधित, एक अलग विषय के रूप में उभर कर सामने आती है। इस बीच, खेती (विकसित देशों मे) व्यावसायीकरण, अर्थव्यवस्था के पैमाने, और मोनोक्रॉपिंग की दिशा में विकसित हो गई है।

भोजन सामग्री के उत्पादन के उद्देश्य के संबंध में, बागवानी खेती से मुख्यतः अपने पैमाने पर और इरादे में भिन्न होती है। खेती बड़े पैमाने पर होती है, और एक प्रमुख प्रेरणा के रूप में बिक्री योग्य वस्तुओं का उत्पादन करती है। बागवानी एक छोटे पैमाने पर, मुख्य रूप से खुशी के लिए और माली के स्वयं के परिवार या समुदाय के लिए माल का उत्पादन करने के लिए की जाती है। इसमें स्थितियों के बीच कुछ ओवरलैप होता है, विशेष रूप से कुछ मध्यम आकार की सब्जी उत्पादक यूनिट्स, जो अक्सर बाजार बागवानी कही जाती हैं, किसी भी श्रेणी में फिट हो सकती हैं।

1.1.3 उद्यान में पौधे लगाना

बागवानी और खेती के बीच एक महत्वपूर्ण अन्तर अनिवार्य रूप से उनके पैमाने में है; बागवानी एक शौक या आय का पूरक हो सकता है; लेकिन खेती को आम तौर पर एक पूर्णकालिक या वाणिज्यिक गतिविधि के रूप में समझा जाता है, जिसमें आम तौर पर अधिक भूमि और काफी भिन्न प्रक्रियाओं का उपयोग होता है। एक अन्तर यह है कि बागवानी श्रम प्रधान होती है और बहुत कम ढाँचागत पूँजी उपयोग करती है, कभी कभी एक कुदाल, फावड़ा, टोकरी और पानी देने के लिए हजारा जैसे कुछ उपकरणों से अधिक नहीं होते हैं। इसके विपरीत, बडे पैमाने की खेती में अकसर सिंचाई प्रणाली, रासायनिक उर्वरकों और हार्वेस्टर या कम से कम उदाहरण के लिए पेड़ों के फलों तक पहुँचने के लिए एक सीढ़ी, शामिल होती है। हालांकि, यहाँ तक कि छोटे बगीचों में भी बिजली के उपकरणों के बढ़ते प्रयोग के साथ इस तरह का अन्तर धुन्धला होता जा रहा है।

श्रम गहनता और सौन्दर्यशाश्त्रीय प्रोत्साहनों के कारण खेती की तुलना में बागवानी की प्रति यूनिट भूमि की उत्पादकता अक्सर बहुत ज्यादा होती है। प्रेशीजन एग्रीकल्चर शब्द का प्रयोग कभी कभी मध्यवर्ती प्रौद्योगिकी (उपकरणों की तुलना में अधिक, हार्वेस्टरों से कम), विशेष रूप से जैविक किस्मों का उपयोग करने वाली बागवानी का वर्णन करने के लिए किया जाता है। विशेषीकृत भूखंडों से 100 से अधिक लोगों के पूरे गांवों को पोषित करने के लिए बागवानी को प्रभावी ढंग से विकसित किया गया है। इसका एक रूप सामुदायिक बागान है जो शहरी निवासियों को भूखंड प्रदान करता है; आगे आवंटन (बागवानी) में देखें।

1.1.4 महत्व

फूलों को अनुग्रह और सुन्दरता और हमारी आँखों के लिए एक दावत के प्रतीक के रूप में माना गया है। सभी धार्मिक त्योहारों के अवसरों पर उनका उपयोग किया जाता है। फूलों को जन्मदिन, शादी के तोहफे के रूप में या बीमार लोगों और यहाँ तक कि शोक में मुलाकातों के समय दिया जाता है। अधिकांश हिन्दू महिलाएं अपने बालों की स्टाइल और उनकी सुन्दरता के लिए गजरा और वेणी के रूप में फूलों का उपयोग करती हैं और यह एक महत्वपूर्ण आभूषण होता है।

सभी मूल, जाति, लिंग और कैडर के लोगों को फूलों से प्यार होता है। मन्दिर, गुरूद्वारा, चर्च, और मस्जिदों मे भक्तजनों द्वारा आम तौर पर फूल पेश किए जाते हैं – फूलों को एक पुष्प सजावट के रूप में उपयोग किया जाता है। यहाँ तक कि पुष्प शिल्प में सूखे फूलों का भी इस्तेमाल किया जाता है या माला और गुलदस्ते की व्यवस्था तैयार और गणमान्य व्यक्तियों का स्वागत करने के लिए पेश की जाती है। जब कटे हुए फूलों को सजावट के लिए फूलदानी में उपयोग किए जाता है, वह घर के भीतर सजावट का एक अद्भुत अंश बन जाएगा। फूलों का महत्व सौन्दर्यीकरण, सजावट या गजरा, माला, वेणी या गुलदस्ते की तैयारी करने तक ही सीमित नहीं है, बल्कि इसका औद्योगिक महत्व भी है। गुलाब, जैसमीन, रजनीगंधा, केवडा, बकुल जैसे कुछ फूलों को सुगन्धित तेलों के निष्कर्षण के लिए प्रयोग किया जाता है जो पर्फ्यूम, सेन्ट्स या इत्र के निर्माण का आधार होते हैं। गुलाब से गुलकण्ड, गुलाब जल आदि उत्पादों को भी तैयार किया जाता है।

1.1.5 गुंजाइश

फूलों की व्यावसायिक खेती की एक अच्छी गुंजाइश है। फूलों की व्यावसायिक खेती की गुंजाइश का निर्धारण करने वाले महत्वपूर्ण कारकों में मिट्टी, जलवायु, श्रम, परिवहन सुविधा और बाजार शामिल होते हैं। सभी बड़े शहर तेजी से बढ़ती हुई जनसंख्या को समायोजित करने के लिए बहुत ही तेजी से विकसित हो रहे हैं, सिमेन्ट, कंक्रीट, के जंगल भी उतनी ही तेजी से विकसित हो रहे हैं और इस प्रकार लोगों को विश्राम, मानसिक शान्ति, मनोरन्जन और शुद्ध हवा के लिए खुले स्थानों, पार्कों और उद्यानों का महत्व महसूस हो रहा है। इस तरह से, इन सभी समस्याओं को हल करने के लिए जैव–सौन्दर्य योजना आवश्यक है, जो शहर की योजना के साथ–साथ चलती है। आधुनिक जीवन में घर के आहाते में फूलों की खेती के बगीचे आधुनिक जीवन का एक अभिन्न हिस्सा बन जाते हैं और इस तरह घरेलू बागवानी में सजावटी पौधों को एक गौरवपूर्ण जगह मिल जाती है। जहां तक फूलों के व्यापार का संबंध है अर्थात कटे फूल और खुले फूलों का, हमारे राज्य में बहुत अच्छी तरह से बढ़ रहा है क्योंकि इन कटे फूल के गुलदस्ते सजावट के लिए इस्तेमाल होते हैं और आज के समय में आंतरिक सजावट की एक सनक है। जहां तक खुले फूलों का सम्बन्ध है इनका मुख्य रूप से गजरा, वेणी, माला और गुलदस्ते बनाने के लिए इस्तेमाल होता है और इन प्रयोजनों के लिए इस तरह के फूलों की मांग अंतहीन है। इस प्रकार, विभिन्न बिंदुओं अर्थात जैव सौंदर्य योजना, पुष्प उद्यान, इनडोर सजावट, सामाजिक और धार्मिक कार्यों को ध्यान में रखते हुए फूलों की खेती के पौधों की मांग दिन–ब–दिन बढ़ती जा रही है और उस मांग को पूरा करने के लिए सजावटी या फूलों की खेती के पौधों को उगाने और रोपने की एक अच्छी गुंजाइश है। जब फूल व्यापार का प्रश्न है; विभिन्न फूलों जैसे गुलाब, गुलदाउदी, ग्लेडियोलस, रजनीगंधा की में बाजार में मांग कटे फूल के रूप में होती है। जबकि अयास्टर, गैलारडिया, गेंदा, गुलदाउदी, चमेली, टगेर, कनेर की मांग खुले फूल के रूप में होती है।

1.1.6 एक माली की भूमिका

कृषि उद्योग में भूनिर्माण और बागवानी गतिविधि में माली एक बहुत ही महत्त्वपूर्ण कार्य भूमिका होती है, अंग्रेजी में इसे आमतौर पर 'गार्डनर' के रूप में जाना जाता है। कार्य भूमिका में बहुत सी तकनीकी जानकारियां शामिल होती हैं। वह परिचित, अप्रत्याशित, नियमित रूप से, स्पष्ट पसन्द की परिस्थितियों में काम करता है। माली नीजी घरों, पार्कों और होटलों में ग्राहकों को आकर्षित करनेके लिए लान ओर उद्यानों के सौन्दर्यीकरण की देखभाल करने के लिए जिम्मदेदार होता है।

अभ्यास

1. बागवानी को परिभाषित करें /

उत्तर: .....

2. भारत में बागवानी की क्या गुंजाईश है?

उत्तर: .....

यूनिट 1.2: उद्यान के प्रकार

यूनिट के उद्देश्य

इस यूनिट के अंत में, आप निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- बागवानी के प्रकारों को समझना।

1.2.1 उद्यानों के प्रकार

1. घर का भूनिर्माण
2. संस्थान का भूनिर्माण
3. उद्योग का भूनिर्माण
4. छत का उद्यान

1. घर का भूनिर्माण

अनेक लोग सोचते हैं कि भूनिर्माण बागवानी केवल बडे सार्वजनिक पार्क या अमीरों के महलों मे बागवानी करने से सम्बंधित होता है। भूनिर्माण जिस रूप में बड़ी सम्पदा या सार्वजनिक पार्कों के लिए किया जाता है इसे एक सुन्दर और कलात्मक तरीके से एक छोटे से घर की जमीन के लिए भी, हालांकि एक छोटे पैमाने पर लागू किया जा सकता है। शब्द "छोटे", जहाँ तक यह एक उद्यान से सम्बन्धित है, एक भ्रामक शब्द है। सरलतम निश्चित या "छोटा", जैसा कि कुछ लेखकों ने काफी उचित रूप में सुझाव दिया है, एक ऐसा क्षेत्र है जिसे मालिक और उसके परिवार द्वारा खुदाई, घास काटने, और झाड़ियों की छंटाई जैसे कठिन काम के लिए कभी–कभी काम पर रखे गए श्रमिको के साथ, भौतिक रूप से साथ–साथ आर्थिक रूप से प्रभावी ढंग से नियंत्रित किया और बनाए रखा जा सकता है। यहाँ, केवल छोटे आवासीय मकानों के भूनिर्माण के तरीकों का सुझाव दिया जाएगा। बड़ी सम्पदा के लिए, पार्क और घरेलू बागवानी के लिए सुझाए गए बागवानी के प्रभावों के एक संयोजन का पालन किया जा सकता है।

एक घर के भूनिर्माण के लिए कुछ आधारभूत दिशानिर्देश हैं। लेकिन एक घरेलू उद्यान विकसित करने में निजी पसन्द काफी अधिक भूमिका निभाती है। आपने परिवेश सहित घर को आन्तरिक व्यक्तित्व और मालिक के व्यक्तित्व की एक बाह्य अभिव्यक्ति होना चाहिए। अनेक लोगों द्वारा अक्सर एक सामान्य गलती यह की जाती है कि वे एक सफल प्रतियोगी, एक प्रतियोगी उद्यान या एक पडोसी की प्रतिलिपि बनाते हैं। यह विविध कारणों से अपने ही घर के अनुरूप नहीं हो सकता। उदहरण के लिए, आपके उद्यान का स्थान पहलू उसकी तुलना में काफी अलग हो सकता है जिसकी आप प्रतिलिपि बनाना चाहते हैं। एक एकल खुदाई कार्य शुरु करने से पहले बहुत गंभीरता से सोचने की सलाह दी जाती है। हमारे देश में यह बड़े अफसोस की बात है कि कभी कभी हम घर की आंतरिक सज्जा को आकर्षक बनाने के लिए काफी धन खर्च करते हैं लेकिन आहाते की बाहरी सज्जा की उपेक्षा कर देते हैं।

कोई भी वास्तविक उद्यान कार्य करना शुरू किए जाने से पहले मास्टर प्लान (1:15 या 1:20) के अनुसार एक योजना बनाएं, जिसमें सभी सुविधाओं जैसे घर की दिवार, आने जाने का रास्ता, पगडण्डी, फूलों की क्यारियां, झाड़ियाँ, आदि को डिजाइन किया गया हो। बडे पेड़ों के घेरे या खुद भवन के कारण छायांकित क्षेत्रों को योजना में चिन्हित किया गया होना चाहिए। एक मुद्रित ग्राफ पेपर पर तैयार की गई योजना बहुत ही मदद करती है। इस तरह से तैयार की गई योजना का बार बार अध्ययन किया जाना चाहिए ताकि यह देखा जा सके कि लम्बे समय में पौधे कैसा आकार धारण करेंगे। यह अक्सर देखा जाता है कि युवा अराउकेरिया कुकी का एक अच्छा रूप लोगों को अक्सर बहुत आकर्षित करता है, इसे लान के केन्द्र में या घर के पास लगाएं, कुछ वर्षों के बाद यह विशाल रूप और ऊँचाई प्राप्त कर लेगा। जब यह वृक्ष बहुत अधिक ऊँचा हो जाए या इसके नीचे बढ रहे अन्य पौधों को हानि पहुंचाने लगे तो शायद घर के मालिक इस वृक्ष को काट देंगे। किसी भी तरह से, यह एक अच्छी योजना नही है। शायद, एक छोटे आहाते में ऐसे सुन्दर पेड़ों को उगाने के एक उद्यान प्रेमी के आग्रह को संतुष्ट करने का एक तरीका उन्हें एक बड़े कंक्रीट के टबों में उगाना और टबों को एक उचित स्थान पर दफन करना तथा इस प्रकार का प्रभाव उत्पन्न करना कि पेड़ वास्तविक रूप मे जमीन पर विकसित हो रहे हैं। जब यह काफी ऊँचाई प्राप्त कर ले, जैसे कि 3–6 मीटर, पेंड़ को पॉट समेत निकाल लेना चाहिए और कोई अन्य जो इस तरह के बढ़े हुए पेंड़ का उपयोग करने का खर्च वहन कर सकता हो उसे दे दिया जाना चाहिए। लेकिन ऐसी विवादास्पद वस्तुओं को शामिल नहीं करना ज्यादा अच्छा होगा। अगर उद्यान क्षेत्र पर्याप्त रूप से बड़ा है, तो उसे तीन क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है।

(1) प्रवेश या सार्वजनिक क्षेत्र

यह वह क्षेत्र है जहाँ से सड़क का किनारा घर के प्रवेश की ओर विस्तारित होता है। भवन कहाँ स्थित है के आधार पर यह क्षेत्र छोटा या बहुत बड़ा हो सकता है। लक्ष्य आसपास को घर के साथ उचित रूप से अनुरूप या मिश्रित करना है। प्रवेश क्षेत्र के आसपास बड़े पेंड़ों की भीड़ नही होनी चाहिए। कम फैलाव वाले पौधे और सदाबहार के साथ दरवाजे के या 'फाउन्डेसन' पौधे लगाना बेहतर होता है। फ्लोरीबुन्डा और छोटा गुलाब भी नीव रोपण के लिए उपयुक्त होते हैं बशर्ते कि पर्याप्त सूरज की रोशनी, कम से कम सुबह के दौरान उपलब्ध हो। यह ध्यान देना आवश्यक है कि घर के सामने पौधे लगाने से घर न तो ढंके और न तो प्रकाश और हवा के आने जाने में रूकावट पैदा हो और न ही खिडकियों पर रुकावट हो जिससे घर के अन्दर से उद्यान को देखने में बाधा उत्पन्न हो।

अगर स्थान अनुमति देता है तो बड़े वृक्षों को, घर के पिछवाड़े में लगाया जा सकता है लेकिन सामने भीड़ नहीं होनी चाहिए। अगर स्थान उपलब्ध है या कहीं सामने का लान हो तो कुछ कम–बढ़ने वाले पेड़ों को प्रवेशद्वार के निकट उपुयुक्त स्थान पर समायोजित किया जा सकता है। फाउंडेशन प्लांटिंग के अलावा कुछ वार्षिक (काटने पर–फिर उग आने वाले जिनियास, सल्भियास, और पेटुनियास) या बारहमासी घास (स्निसन्थेमुम, केन्ना, और छाया में उगने वाले ईम्पाटेन्स) के साथ एक खुले विशाल लान की योजना बनाई जा सकती है।

चित्र 2.1.1 फ्लोरिबुन्डा गुलाब

चित्र 2.1.1 ईम्पासेन्ट बलसामिना

चित्र 2.1.1 जिनीया

(2) कार्य या सेवा क्षेत्र

कार्य या सेवा क्षेत्र सुविधाजनक, व्यवस्थित और आकर्षक हो सकता है। जहाँ भी सम्भव हो एकांत या गोपनीयता की आवश्यकता के अनुसार यह और बैठक कक्ष, घर के पीछे की तरफ स्थित होना चाहिए। इस क्षेत्र में सब्जी का बगीचा, खाद का गड्ढा, नर्सरी, उपकरण शेड, और गैराज शामिल होता है। कुछ लोग इस भाग में बच्चों के झूले और फिसलपट्टी को भी शामिल करना पसंद करते हैं ताकि बच्चों पर रसोई से निगरानी रखी जा सके। इसे किसी भी उद्यान में सबसे कमजोर भाग के रूप में माना जाता है, इसे एक मोटी बाड़ या घनी जंगली झाडियों को पंक्ति में रोपण द्वारा दृश्य से अलग किया जाना चाहिए।

चित्र 2.1.1 सेवा का क्षेत्र

(3) निजी उद्यान क्षेत्र या बैठक क्षेत्र

इसे आमतौर से घर के बाहर बैठने वाले क्षेत्र के रूप मे माना जाता है, जहाँ लोग जाड़े में धूप का या गर्मियों में कुंज या पेड़ की छाया में आराम का आनन्द लेने के लिए बैठते हैं। यह क्षेत्र बैठक कक्ष (ड्राईंग रूम) या भोजन–कक्ष से आसानी से सुलभ और दृश्यमान होना चाहिए, भद्दी वस्तुओं से और गोपनीयता के लिए बाड़ाबंदी किया हुआ होना चाहिए। पश्चिमी देशों में लोग छत पसन्द करते हैं और इसे इस स्थान पर आना चाहिए। वहाँ कुछ छायांकित बैठने का स्थान जैसे उद्यान बेन्च के साथ एक पेंड़ या कुंज होना चाहिए। बागवानी आपके बैठक क्षेत्र को प्रभावी ढंग से छुपाने में मदद कर सकती है और इसके द्वारा बाहरी लोगों या आपके अपने पड़ोसियों द्वारा अप्रिय रूप से देखे जाने को रोकने में मदद कर सकती है। जब इसे खुबसूरती के साथ भूनिर्माण के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है तो इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए विशाल दिवारों का निर्माण अवांछनीय होगा। उद्यान बेंच परिदृश्य में उपयोगिता, रंग और सौन्दर्य जोड़ने का एक असली मौका प्रदान करते हैं। आउटडोर फर्नीचर की एक विस्तृत विविधता मे अब कम रखरखाव वाली आरामदायक और आकर्षक वस्तुएं उपलब्ध हैं। आउटडोर फर्नीचर को व्यावहारिक होने के लिए पर्याप्त बड़ा और परिवेश के अनुरूप होना चाहिए। अन्तः निर्मित फर्निचर स्थायी रूप से स्थापित होने और समग्र डिजाइन का प्रभाव बढाने का मूल्य जोड़ते हैं। कभी–कभी एक रिटेनिंग दीवार या उभरा हुआ पेंड़ की ठूंठ की सतह एक बैठने की जगह के रूप में सेवा कर सकता है। आउटडोर फर्नीचर के लिए सबसे सामान्य जगह बैठक छत होती है। झाड़ी के बोर्डर या कुछ वार्षिक क्यारियां या एक गुलाब उद्यान के साथ लान का एक व्यापक खण्ड भी इस अनुभाग में शामिल किया जा सकता है। अगर वहाँ पर्याप्त जगह हो तो एक टेनिस कोर्ट या एक खेल क्षेत्र को भी शामिल किया जा सकता है।

चित्र 2.1.1 खेलने का क्षेत्र

लेकिन एक वास्तविक योजना तैयार करने से पहले व्यक्ति को तय करना होगा कि वह अपने घर में क्या चाहता है। निम्नलिखित में से एक विकल्प चुनना होगा। क्या उद्यान

(क) एक आउटडोर के रूप में लान और छत के एक लंबे फैलाव के साथ एक कमरा
(ख) एक घेरा हुआ खेल का मैदान
(ग) अनोखे और दुर्लभ पौधों के संग्रह के साथ एक शो पीस के रूप में या
(घ) घर के लिए सब्जियों और फल या कटे फूलों की पैदावार के लिए यह पहले से निर्धारित किए जाने की जरूरत है।

कुछ लोग छाया के लिए या पक्षियों को आकर्षित करने के लिए एक बड़ा सा पेंड़ सूची में जोड़ना पसंद कर सकते हैं। उद्यान का प्रमुख विषय क्या होना चाहिए सबसे पहले इस पर विचार होना चाहिए। अगर कोई फूलों के साथ मोहित हो, तो उसकी इच्छाओं को पूरा करने के लिए बार्डर को चौड़ा बनाने की योजना बनाई जानी चाहिए। सब्जियों और फलों के शौकीन लोग सम्भवतः घर के आसपास एक मनोरंजन बागान के लिए एक छोटे क्षेत्र को छोड़ कर इस क्षेत्र का बड़ा हिस्सा इस उद्देश्य के लिए आरक्षित करना पसंद कर सकते हैं। लेकिन, अगर बगीचा घर के बाहर बैठने की एक जगह के रूप में वांछित है, तो न्यूनतम क्यारियों और सीमाओं के साथ लान के एक विशाल विस्तार की योजना बनाई जानी होगी। कुछ शुरुआत कर्ता इन सभी विषयों के अच्छे गुणों को एक साथ मिलाना और अपने उद्यान में शामिल करना पसंद कर सकते हैं। यह सब कुछ एक गड़बड़ बनाने के लिए बाध्य है और अन्तिम परिणाम एक उद्यान के लिए कुछ भी अच्छा नहीं होगा। कई लोग किसी भी पूल या औपचारिक रॉक गार्डन या एक घर के उद्यान को शामिल नहीं करने की सलाह दे सकते हैं। लेकिन इसमें कोई बुराई नहीं है, अगर समग्र डिजाइन के साथ एक फव्वारा या एक रॉक गार्डन के साथ या बिना एक औपचारिक या अनौपचारिक लिली पूल फिट हो सकता है। कुछ विशाल अहातों में एक प्रतिमा या सन डायल भी अच्छी तरह से फिट किया जा सकता है।

चित्र 2.1.1 लिली पूल

एक घर को डिजाइन करने में कुछ बिन्दुओं पर विचार करने के लिए कुछ अधिक सोचने की आवश्यकता है। रखरखाव और समय की लागत को न्यूनतम रखने के लिए, एक बिना छंटाई किए हुए बाड़ को छंटाई किए हुए बाड़ की तुलना में प्राथमिकता देनी चाहिए, खुले लान और पौधे को वार्षिक फूलों की क्यारियों से कम ध्यान देने की जरूरत होती है। अगर लान में क्यारियां और बाड़ के किनारे पर पत्थर या ईंट लगे हुए हों, तो घास को हाथ से कतरने की आवश्यकता नहीं होगी। एक पूल को कभी–कभी साफ किए जाने की जरूरत होती है और योजना में इसे शामिल करने से पहले दो बार विचार करना चाहिए। उद्यान में उपयुक्त स्थानों पर पानी के आउटलेट लगाए जाने चाहिए ताकि पाइपों को लम्बी दूरी तक घसीटा नहीं जाए। ऊपर दिए गए सुझाव श्रम लागत को कम करने के लिए हैं जो औद्योगिक रूप से विकसित देशों मे विशेष रूप से प्रासंगिक है जहाँ श्रम महंगा होता है। सौभाग्य से भारत में श्रम बहुत महंगा नहीं है और मजदूर की सहायता की जरूरत वाली एक या दो सुविधाओं को शामिल किया जा सकता है। गोपनीयता बनाने के लिए पेड़, बाड़े, झाड़ियाँ या लोहे के एंगल, जी. आई पाइप के खम्बे द्वारा समर्थित तार–जालक संरचना पर, चढ़ती हुई बेल को उगाया जा सकता है। उंचाई की जरूरत होने पर पेंड़ का उपयोग किया जाता है, अन्यथा बाड़ और अन्य प्रकार की स्क्रीन की प्राथमिकता होनी चाहिए।

प्रकाश विशेष रूप से छत के क्षेत्र और रास्तों के लिए प्रकाश व्यवस्था आवश्यक है। बिजली के उसी पोइन्टों को विद्युत् चालित लान की घास काटने की मशीन को चलाने के लिए उपयोग किया जा सकता है।

चित्र 2.1.1 विद्युत् चालित लान की घास काटने की मशीन

जब सब कुछ का निर्णय हो जाता है उसके बाद आगे कैसे बढें, यह अंतरिम रूप से आवश्यक पौधों का चयन करने का समय होता है। इसके बाद एक पेन्सिल से कागज मे विविध सुविधाओं का रेखांकन तैयार किया जाता है ताकि बनाए जाने के बाद परिवर्तन करने पर उसे मिटाया जा सके। गहन अध्ययन और कई जोड़ और घटाव के बाद एक योजना को अन्तिम रूप दिया जाता है। एक अनुभवी आदमी के लिए, यह एक बड़ी समस्या नहीं होगी। लेकिन एक नौसिखिए को पड़ोसियों के घरों पर जाना और पता करने के लिए कि क्या उगाया जा सकता है स्थानीय स्तर पर कुछ पार्कों को देखना चाहिए। बुनियादी ढाँचे जैसे पृष्ठभूमि, स्क्रीन, छाया के लिए आवश्यक पेंड़, दरवाजे का रास्ता और घर के कोने के लिए सामग्री का चयन करना पहली बात है। यह करने के लिए सुविधाओं को सौन्दर्य और प्रभाव की आवश्यकता होगी, उदाहरण के लिए फाउंडेशन प्लान्टिंग के लिए पौधे, फूलों की क्यारी, नमूना पौधें या पेडों को जोड़ा जाता है। सब कुछ को कागज पर अन्तिम रूप दे दिया जाने के बाद इन्हें विभाजक बांस के खूंटे और रबर की नली की मदद से जमीन पर व्यवहार में उतारा जाता है। पेंड़ों को बांस के खूंटे से चिन्हित किया जाता है और जबकि क्यारियों और किनारों को एक रबर की नली को वांछित पैटर्न में बाँध कट चिन्हित करते हैं, रास्ते, बाड़, या स्क्रीन क्षेत्र को भी खूंटे से चिन्हित किया जाता है। जब सब कुछ प्लाट कर लिया जाता है डिजाइन का पुनः अध्ययन किया जाता है और यदि आवश्यक हो तो अन्तिम–क्षण के परिवर्तन प्रभावी किए जाते हैं। इसके बाद, योजना के अनुसार खुदाई और रोपण कार्य शुरू किया जाता है। योजना को लागू करने से पहले कुछ अहातों को एक छोटी सी ड्रेसिंग की आवश्यकता हो सकती है जैसे सफाई, समतलन और सुव्यवस्थित करना।