

# **БИЗНЕС-ПЛАН**

**ПО ВЫРАЩИВАНИЮ**

**ХРИЗАНТЕМЫ**



**Павел Шешко**  
**А. С. Бруйло**  
**Бизнес-план по**  
**выращиванию хризантемы**

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=2669365](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=2669365)*

**Аннотация**

Цветоводство как отрасль растениеводства базируется на принципах современной биологии. Биологической основой цветоводства является познание особенностей роста, развития цветочных культур, их потребностей в факторах среды с целью разработки наиболее рациональных приемов агротехники. Конечная задача – это изучение закономерностей формирования максимальной урожайности цветочной продукции при высоких качественных показателях и наименьших затратах. Современное цветоводство представляет собой промышленную отрасль растениеводства. В современном цветоводстве используется большое разнообразие видов и сортов декоративных растений, которые отличаются друг от друга биологическими, экологическими, морфологическими и декоративными особенностями. Цветоводу важно знать происхождение и особенности развития цветочных культур, чтобы легче решать задачи по уходу за ними. В данной книге рассматриваются особенности выращивания хризантемы.

# Содержание

|   |    |
|---|----|
| От автора   | 4  |
| Морфологическая и биологическая характеристика цветочных растений | 6  |
| Классификация цветочных растений                                  | 6  |
| Строение цветочных растений                                       | 11 |
| Конец ознакомительного фрагмента.                                 | 18 |

# **Павел Шешко, А. С. Бруйло**

## **Бизнес-план по выращиванию хризантемы**

### **От автора**

С каждым годом интенсивно развивается градостроительство, что обусловлено строительством крупных промышленных, сельскохозяйственных и рекреационных комплексов. Повышение социального уровня, рост благосостояния населения формирует потребность в выполнении больших объемов работ по благоустройству и озеленению, развитию тепличного цветочного хозяйства. Непрерывный рост площадей населенных пунктов и возрастающий спрос на цветочную продукцию для индивидуальных участков и интерьеров является стимулом развития и «локомотивом» цветочной индустрии.

Традиция украшать свой дом цветами сохранилась до нашего времени с глубокой древности, что и не удивительно – человеку присуще стремление к прекрасному. Значение цветов в жизни человека трудно переоценить. Они сопутствуют нам и окружают нас повсюду, дарят нам радость. Их окраска, форма и аромат будят нашу фантазию, создают хорошее

настроение, вселяют в нас заряд бодрости и энергии.

Ассортимент цветочных культур велик, со временем он меняется. Это относится как к промышленным культурам, так и к культурам для открытого грунта и цветников. Данные изменения связаны с успехом селекции и генетики в создании сортов, менее требовательных к теплу и свету, занимающих мало места, т.е. энергомалоемких культур. Неизменными являются биологические законы, морфология и основные технологические элементы выращивания.

Цветоводство как отрасль растениеводства базируется на принципах современной биологии. Биологической основой цветоводства является познание особенностей роста, развития цветочных культур, их потребностей в факторах среды с целью разработки наиболее рациональных приемов агротехники. Конечная задача – это изучение закономерностей формирования максимальной урожайности цветочной продукции при высоких качественных показателях и наименьших затратах. Современное цветоводство представляет собой промышленную отрасль растениеводства.

В современном цветоводстве используется большое разнообразие видов и сортов декоративных растений, которые отличаются друг от друга биологическими, экологическими, морфологическими и декоративными особенностями. Цветоводу важно знать происхождение и особенности развития цветочных культур, чтобы легче решать задачи по уходу за ними.

# **Морфологическая и биологическая характеристика цветочных растений**

## **Классификация цветочных растений**

Цветочные растения по продолжительности жизненного цикла разделяют на несколько групп.

**Однолетние цветочно-декоративные растения**, или летники – это группа видов, проходящих свой жизненный цикл (от прорастания до образования семян) и достигающих наибольшей декоративности в течение одного вегетационного периода.

В эту группу входят:

а) однолетние растения, которые в год посева достигают полного развития – цветут, дают зрелые семена и погибают (бархатцы, коснея, ноготки, циния и др.);

б) некоторые многолетние растения, способные проходить в условиях умеренного климата за один летний период цикл развития от семени до семени (агератум, львиный зев, вербена, петуния, сальвия и др.). Эти растения (условно однолетние виды) легко размножаются семенами. Их используют в цветниках только в однолетней культуре.

Все многообразие цветочных однолетников позволяет разделить их на несколько групп:

- а) красивоцветущие,
- б) вьющиеся,
- в) декоративно-лиственные,
- г) сухоцветы.

Однолетние цветочно-декоративные растения находят широкое применение в различных видах цветочного оформления (бордюры, рабатки, группы, горки и др.), а также в букетах в свежесрезанном и засушенном виде.

Однолетние цветочно-декоративные растения различаются по длительности периода развития от посева до цветения и делятся на группы:

- 1) виды с периодом развития от посева до цветения 130 – 180 дней (бегония всегдацветущая, вербена гибридная, лобелия эринус, гвоздика Шабо и др.);
- 2) виды с периодом развития 100 – 130 дней (астра китайская, агератум Хоустона, львиный зев, душистый горошек и др.);
- 3) виды, имеющие период развития не более 70 дней (календула лекарственная, маттиола двурогая, годеция крупноцветковая и др.).

### **Двулетние декоративные растения.**

К двулетникам относятся растения, проходящие цикл развития в течение двух лет. Это немногочисленная, но, тем не менее, далеко не однородная группа растений.

Среди них выделяют:

● типичные двулетники, которые в первый год развивают листовую массу, на второй – цветут и образуют семена, после чего отмирают (наперстянка, энотера, колокольчик, мальва),

● многолетники, выращиваемые как двулетники (анютины глазки, маргаритка, незабудка, гесперис). Последние спустя два года не погибают, но на третий год культуры теряют декоративность: вторую зимовку переносят плохо, слабо растут, мельчают. Поэтому в практике цветоводства эти многолетние растения выращивают в двулетней культуре.

По времени цветения двулетники делятся на:

весеннецветущие (анютины глазки, маргаритка, незабудка),

летнецветущие (шток-роза, колокольчик средний, гвоздика турецкая).

Двулетники – холодостойкие, нетребовательные растения.

Одним из их положительных качеств является возможность получения дешевого посадочного материала без использования дорогостоящей оранжерейной площади.

**Многолетние цветочно-декоративные растения** обладают многолетней корневой системой и ежегодно возобновляемой надземной вегетативной массой.

Классификация многолетников по жизненным формам:

1. Сидячие растения. Они вегетативно неподвижны, сохраняют куст, т.к. имеют вертикально нарастающий подзем-

ный побег (корень, корневище). Растения данной группы недолговечны, теряют декоративность через 4 – 5 лет вследствие обнажения корневой шейки (пионы, колокольчик широколистный, волжанка). Растениям данной группы необходимо частая пересадка и деление куста.

В свою очередь подразделяются:

Кистекорневые – имеют стеблекорень, образованный небольшим подземным стеблем, состоящим из 3 – 4-летних годовых приростов, формирующихся после отмирания главного корня (гейхера, дельфиниум, пион, пиретрум розовый, флокс метельчатый).

Стержнекорневые – имеют стеблекорень, образованный подземной частью стебля и главным корнем, который иногда утолщается (аквилегия, гипсофила, люпин, мак, мальва).

Короткокорневищные растения – (астильба, ветреница, примула, хоста) имеют короткое, нарастающее вертикально или кругами корневище, от него отходят придаточные корни.

Стеблеклубневые растения – (аконит, гладиолус) имеют видоизмененные, сильно укороченные и утолщенные побеги, превращенные в клубни или клубнелуковицы, которыми их размножают. Могут возделываться как однолетние культуры.

Корнеклубневые многолетники – (георгина, лилейник) имеют видоизмененные боковые или придаточные корни – мясистые клубни, накапливающие питательные вещества и

зимующие, не приспособленные к вегетативному размножению.

Ползучие растения имеют растущие горизонтально надземные побеги и корневища, способны к естественному вегетативному размножению, быстро расселяются за счет ветвления и дочерних растений, частично угнетают другие виды. Они долговечны, сохраняют декоративность 6 – 10 и более лет. При старении восстанавливаются за счет дочерних особей.

# Строение цветочных растений

Цветочное растение имеет следующее строение:

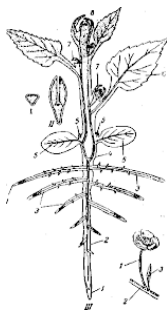


Рис. 1. Схема расположения вегетативных органов у двудольного растения:

1 – корневой чехлик; 2 – главный корень; 3 – боковые корни; 4 – корневая шейка; 5 – семядоли; 6 – листья; 7 – пазушные почки; 8 – верхушечная почка и конус нарастания стебля.

Внизу справа – цветок: 1 – цветоножка; 2 – стебель; 3 – лист.

Вегетативные органы растений. К вегетативным органам растения относятся корни, стебель и листья.

Корень в жизни растений играет следующую роль: прикрепляет растение к почве и придает ему устойчивость;

снабжает растение водой с растворенными в ней минеральными веществами; часто вступает в симбиоз (сожительство) с бесхлорофилльными низшими растениями (бактериями и грибами)

Рост надземных органов растений зависит от деятельности корневой системы. Фотосинтетическая работа листьев тесно связана с поглотительной деятельностью корневой системы. Изменение среды, окружающей корневую систему (например, фактора тепла), оказывает большое действие на развитие надземных частей растений. Это подтверждается, например, тем значением, которое имеет почвенный подогрев при размножении теплолюбивых растений.

Точно так же изменения в процессе фотосинтеза в листьях (в зависимости от фактора света) неизбежно вызовут изменения и в развитии корневой системы.

Корень нередко служитместилищем запасных питательных веществ, а также для целей возобновления растений.

Главный корень, развивающийся из зародышевого корешка, имеет вертикальное положение; боковые корни располагаются по сторонам главного корня. Разветвляясь, боковые корни образуют корни второго, третьего порядка и т.д.

На конце корня находится корневой чехлик в виде колпачка, как бы защищающего нежный кончик корня от внешних повреждений.

Корни, возникающие из стебля или листьев, называются придаточными.

Корни многих растений способны образовывать придаточные почки, из которых развиваются надземные побеги (корневые отпрыски). На свойстве стеблей и листьев образовывать придаточные корни основано вегетативное размножение многих декоративных растений. На этом же свойстве стебля основана и рашпилка (пришпиливание к земле) таких растений, как гнафалиум, вербена, применяемая для получения более густого цветочного коврика. У некоторых луковичных, как, например, у лилии тигровой и других, корни развиваются не только снизу луковицы, но и при основании стебля над луковицей. Такие растения следует сажать глубже, чтобы надлуковичные корни были в земле.

При пересадке декоративных растений приходится считаться с корневой шейкой – утолщением при переходе корня в стебель.

Необходимо отметить, что корни растений семейства Бобовых имеют клубеньки, содержащие большое количество клубеньковых бактерий, способных фиксировать атмосферный азот.

Стебель морфологически и физиологически связывает листья и корень.

Стебель с листьями называется побегом; места прикрепления листьев к стеблю – стеблевыми узлами, а расстояния между ними – междоузлиями. Зачатком стебля является почка.

Необходимо различать верхушечные почки – на верхушке

стебля, и пазушные, или боковые, – в пазухе листа.

Верхушечная почка – верхушка стебля, прикрытая молодыми зачатками листьев; пазушные почки – боковые почки, развивавшие боковые ветви; придаточные почки, возникающие на стебле, листьях и корнях, служат для вегетативного размножения растений.

Кроме того, надо различать более крупные цветочные почки на укороченных побегах и более мелкие листовые почки на удлинённых побегах. Верхушечная почка развивается сильнее боковых. Последние развиваются тем слабее, чем они ниже расположены. Для побуждения к росту боковых почек удаляют верхушечную почку, например, прищипыванием. Этим приемом пользуются для придания растению кустистой формы. Почки с длинных нецветущих побегов при окулировке дают меньше цветов, чем почки с коротких цветущих побегов.

Почки могут находиться в состоянии покоя: временного или сезонного на период зимы и на период засухи или длительного (спящие почки). Последние могут тронуться в рост при удалении или засыхании верхушечной почки. Ростовые процессы связаны с гормонами роста (ауксины), находящимися в верхушечной почке. С удалением же верхушечной почки баланс ауксинов изменяется в пользу спящих почек.

Стебли могут быть представлены в виде метаморфозов.

**Подземные метаморфозы:**

**корневище**, представляющее собой подземный побег

многолетних травянистых растений, дающий начало подземным или надземным побегам; в корневищах имеются запасные питательные вещества;

**клубни** – утолщение подземного побега, служащее для отложения запасных питательных веществ;

**луковица** – подземный сильно укороченный стебель с листьями в виде чешуи, плотно и широко охватывающей друг друга (пленчатые луковицы гиацинта), или узкой, налегающей друг на друга (черепитчатые луковицы лилии). Укороченный плоский стебель луковицы называется ее донцем. Верхушечная почка донца развивает надземные листья и цветоносную стрелку.

### **Надземные метаморфозы:**

**сочные стебли** с функциями листьев;

**усы простые и ветвистые**, способные закручиваться около опоры и подтягивать к себе стебель;

**кладодии** – стебли, редуцированные до мелких чешуек, по краям которых располагаются цветы (иглица);

**колючки** – стебель на верхушке заостряется, превращаясь в орган защиты.

Лист – важнейший орган растения. Основными физиологическими функциями листа являются фотосинтез, газообмен, дыхание и транспирация (испарение растением влаги). Лист может быть хранилищем запасных питательных веществ, а также служить для вегетативного размножения.

Лист состоит из пластинки, черешка и нередко из при-

листных и листового влагалища. У хвойных растений лист имеет игольчатую форму – хвоя.

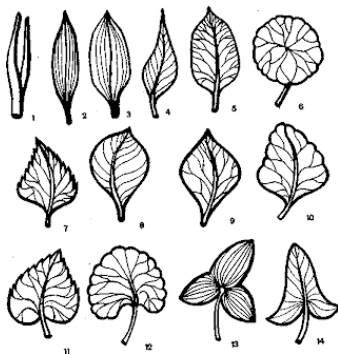


Рис. 2. Различные формы простых листовых пластинок:  
1 – игольчатая; 2 – линейная; 3 – продолговатая; 4 – ланцетная; 5 – овальная; 6 – округлая; 7 – яйцевидная; 8 – обратно-яйцевидная; 9 – ромбическая; 10 – лопатчатая; 11 – сердцевидно-яйцевидная; 12 – почковидная; 13 – стреловидная; 14 – копьевидная.

### **Метаморфозы листа:**

**усы** (горох);

**колючки;**

**филлодии** – листовидное расширение черешка (у некоторых акаций);

**ловчие аппараты насекомоядных растений** (непентес, пузырчатка, росянка).

## **Декоративные качества листьев:**

1. Листовая мозаика – это такое расположение листьев, при котором они не затеняют друг друга, образовалась как результат фототропических движений растений к свету. Наиболее интересна листовая мозаика у плюща, камнеломки и др.

2. Окраска листьев. Интересны в этом очитки, цинерарии. Такие окраски, как серебристо-серая, бело-пестрая, желто-пестрая, темно-красная, светло-голубоватая, фиолетовая, бронзовая и другие, позволят цветоводу создавать цветочную живопись и цветочную мозаику.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.