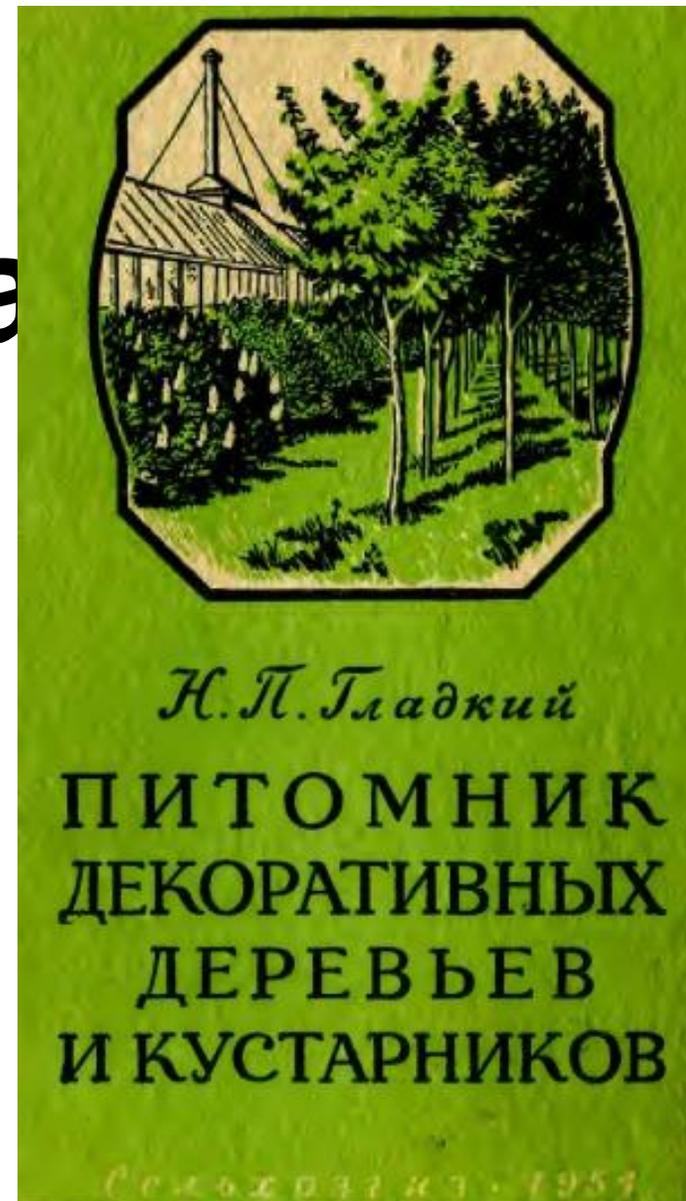


# Производственная структура питомника



## Распространённая в России система измерения площадей земельных участков (внесистемная по отношению к СИ)

- 1 сотка = 10 м x 10 м = 10м x 10 м = 100 м<sup>2</sup>
- 1 гектар = 1 га = 100 м x 100 м = 10000 м<sup>2</sup> = 100 соток
- 1 квадратный километр = 1 км<sup>2</sup> = 1000 м x 1000 м = 1 млн. км<sup>2</sup> = 100 га = 10 000 соток

### Обратные единицы

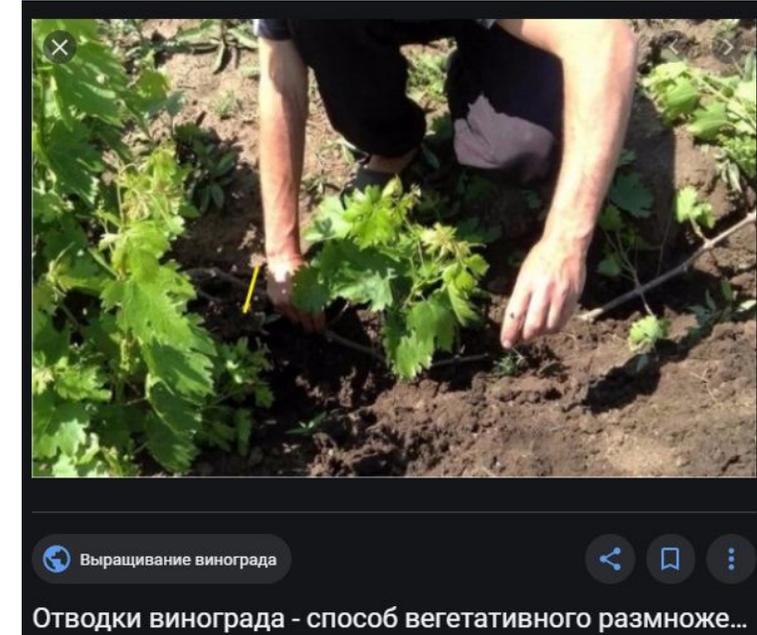
- 1 м<sup>2</sup> = 0,01 сотки = 0,0001 га = 0,000001 км<sup>2</sup>
- 1 сотка = 0,01 га = 0,0001 км<sup>2</sup>

## Таблица перевода единиц измерения площади

	1 км <sup>2</sup>	1 га	1 акр	1 сотка	1 м <sup>2</sup>
1 км <sup>2</sup>	1	100	247,1	10000	1000000
1 га	0,01	1	2,47	100	10.000
1 акр	0,004	0,405	1	40,47	4046,9
1 сотка	0,0001	0,01	0,025	1	100
1 м <sup>2</sup>	0,000001	0,0001	0,00025	0.01	1

- От характера выращиваемого материала — конечных размеров выпускаемых растений, ассортимента — зависят технологические схемы выращивания растений разных групп: деревьев, кустарников, привитых форм и др., которые в свою очередь влияют на структуру питомника и организацию его территории. При ведении хозяйства **по полному циклу** — от размножения до выпуска посадочного материала разного характера — в структуре питомника должны быть **отделы размножения и формирования**. Эти отделы являются главными, определяющими всю производственную деятельность и систему организации территории питомника. Для их обслуживания на территории питомника должны быть также **маточное хозяйство, хозяйственные сооружения разного назначения, дороги, связывающие разные отделы и участки территории**. Помимо основных отделов — размножения и формирования — на территории питомников в зависимости от рыночного спроса могут быть организованы **отделы производства плодовых, цветочных культур, а также газонных трав**.

- В *отделе размножения* производят посев семян и укоренение черенков. Здесь также может быть пикировочный участок в открытом грунте. К отделу размножения относятся и отводковые плантации.
- *Отводочная плантация* организуется в составе производственных площадей декоративного питомника для получения новых растений путем укоренения отводков, получения корневых отпрысков, деления кустов.
- Выращивают растения 1 — 3 года, что зависит от биологических особенностей растения и от способа размножения. Из отдела размножения растения пересаживают в отдел формирования.



- При размещении отделов питомника наибольшее внимание уделяют **отделу размножения**. Для него отводят самые ровные участки с хорошо дренированными плодородными почвами. Отдел размножения следует располагать вблизи водоисточника, так как даже в районах с достаточным атмосферным увлажнением посеvy и всходы нуждаются в поливе. В целях постоянного контроля за посевами отдел размножения целесообразно размещать вблизи административных зданий.
- Маточные растения для получения летних черенков и привойного материала размещают вблизи отдела размножения



- Основная задача в *отделе формирования* — получение растений с определенными размерами и формами кроны, штамба и корневой системы в соответствии ГОСТ 24909—81, 25769—83, 26869—86. В этом отделе растения периодически пересаживают, увеличивая каждый раз площади питания. Процесс пересадок называется *перешколиванием*, а участки, на которые пересаживают деревья и кустарники, — *школами*. В отдел формирования поступают растения из отдела размножения в возрасте 1 — 3 года.

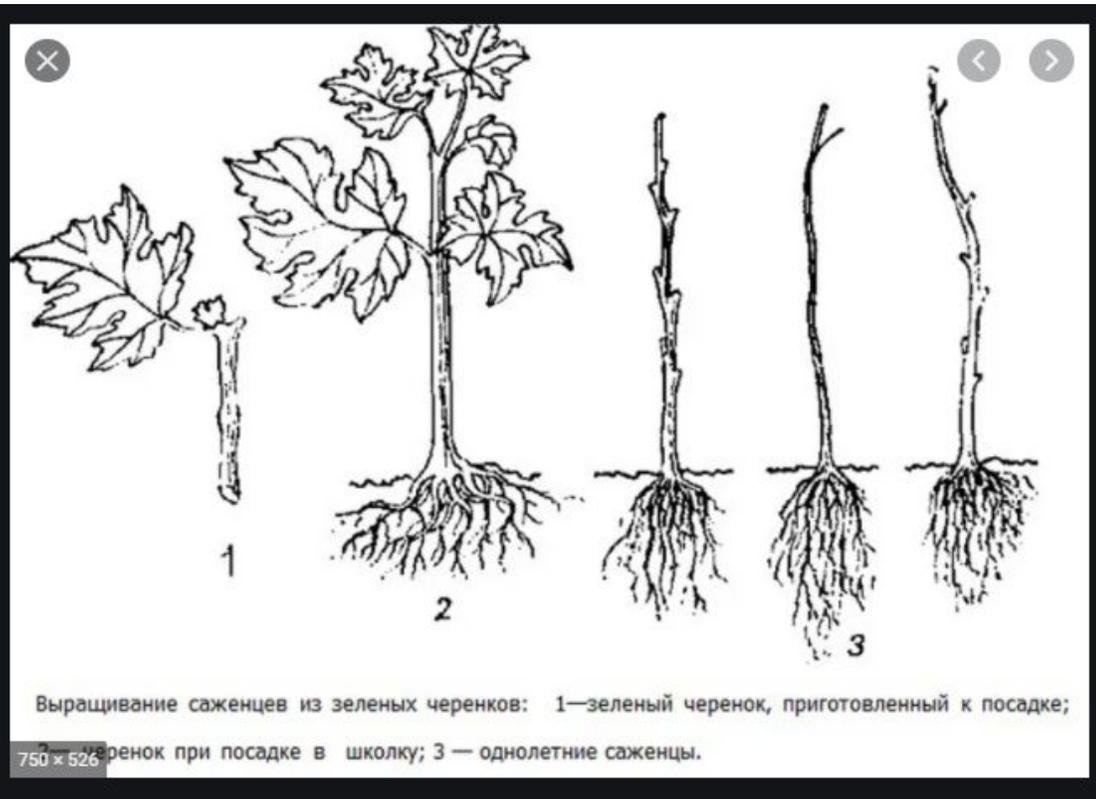


- При значительной площади полей для удобства обслуживания, учета и фиксирования выращиваемых пород растений их разбивают на **кварталы**. Раньше при ручном труде величина квартала устанавливалась от 0,1 в небольших питомниках до 3 га в крупных питомниках с устройством по границам дорог и канав. В современных крупных декоративных питомниках постоянными границами закрепляется кварталная сеть, в которую входят от нескольких полей севооборота до отдельных севооборотов. Границы таких крупных кварталов в натуре отграничиваются дорогами и мелиоративными канавами. При этом нет необходимости стремиться к равной площади и форме кварталов. Разбивка на кварталную сеть обеспечивает учет выращиваемых пород растений по школам и отделениям с одновременной их фиксацией на севооборотном поле на ротационных таблицах. В один квартал не должны включаться поля севооборотов с одним порядковым номером.

- В отделе формирования обычно имеются три школы (I, II, III), но иногда бывает и четвертая (IV).
- В зависимости от особенностей роста пород и связанной с этим агротехники выращивания школы подразделяют на: школы **быстро-, умеренно- и медленнорастущих лиственных деревьев; школы быстро- и медленнорастущих хвойных деревьев; школы быстро- и медленнорастущих лиственно-декоративных кустарников; школы красивоцветущих медленно- и быстрорастущих кустарников; школы привитых роз; привитых сиреней; привитых форм других видов; школа хвойных кустарников; школа архитектурных форм (стриженных) кустарников.** Могут быть выделены и другие школы. Главный показатель для отнесения растений в ту или иную школу — продолжительность их выращивания и относительно одинаковая технология



- **В I школе** проводят посадку сеянцев с посевных гряд и укорененных зеленых черенков с пикировочного участка. В ней имеется отделение деревьев, где быстрорастущие породы выращивают в течение 5 — 6 лет до семилетнего возраста, а медленнорастущие породы — 4 — 5 лет; у быстрорастущих пород здесь формируют штаб и крону, у медленнорастущих — только штаб; за это время быстрорастущие породы достигают размеров, при которых растения могут использоваться на объектах озеленения, и питомники их реализуют. Медленнорастущие породы из этой школы пересаживают во II школу; в отделении кустарников их выращивают 2 — 3 года до пятилетнего возраста; за это время у них формируется надземная часть. В I школе кустарников быстрорастущие породы также достигают стандартных размеров и реализуются. Медленнорастущие кустарники и виды, предназначенные для получения крупномерных (например, для реставрации) или архитектурно сформированных растений, пересаживают во II школу кустарников; отделение привитых форм, куда высаживают сеянцы подвоев и проводят их окулировку, а также высаживают растения, привитые зимой в оранжереях и хранившиеся до вегетации в специальных хранилищах; здесь также формируют привитые саженцы.



- **Во II школу**, кроме деревьев и кустарников из I школы, поступают укорененные черенки быстрорастущих деревьев и укорененные отводки с отводочных плантаций. В ней проводится дальнейшее формирование штамба (основного ствола) и кроны.
- Кроме саженцев из I школы во II (минуя I школу) из отдела размножения поступают саженцы из укорененных черенков быстрорастущих пород и из отводочных плантаций. У саженцев деревьев проводится формирование штамба и кроны. Часть сформированных саженцев пересаживают в III школу. Кустарники из этой школы реализуются полностью, за исключением небольшой части архитектурных форм.



- Во II школе обычно бывает: отделение деревьев, где медленнорастущие деревья выращивают 4 — 5 лет до 9— 14-летнего возраста. У них продолжают и заканчивают формировать штамб, формируют первый ярус кроны. Из этой школы медленнорастущие деревья реализуют, или переводят в III школу для выращивания крупномерного материала, аллейных деревьев; отделение кустарников, где их выращивают 3 — 4 года до 7 — 8-летнего возраста и откуда выпускают крупномерный материал для реконструкции зеленых насаждений. У кустарников формируют надземную часть, причем из пластичных пород можно получать кустарники с определенным профилем кроны.

- **В III школу**, или школу длительного выращивания, пересаживают быстрорастущие деревья из I школы, медленнорастущие деревья и кустарники из II школы для получения специальных архитектурных форм (кроны в форме шара, конуса), привитые штамбовые и полуштамбовые растения.

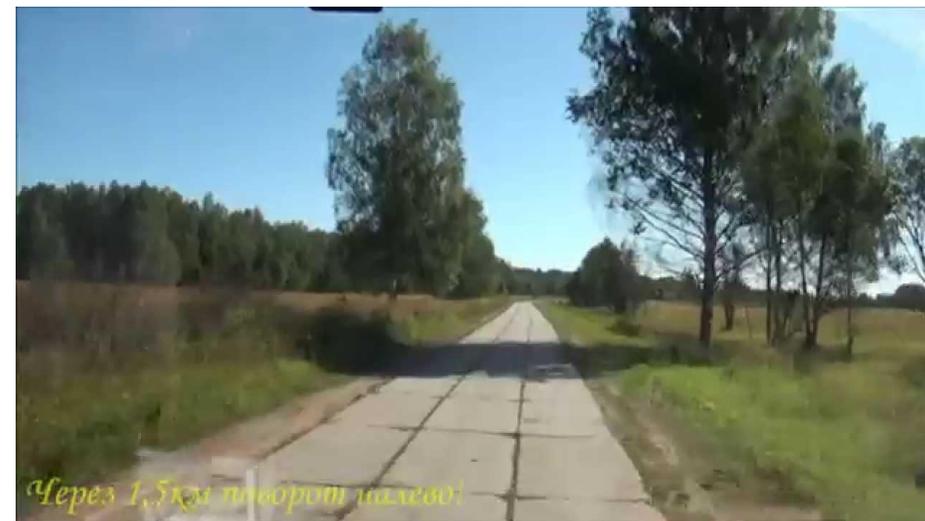


- **штамбовые растения**, их ключевая индивидуальность – длинный ствол без веток, который заканчивается пышной кроной

- В III школе выращивают материал для озеленения улиц, скверов, бульваров, аллей, для одиночных посадок, ремонтных и реставрационных работ, для использования в озеленении микрорайонов. Здесь же выращивают деревья с искусственной формой кроны. В ней существуют такие отделения: 1) крупномерных деревьев, где деревья выращивают 6—10 лет, формируют хорошо развитые кроны и содержат в чистоте штаб. В течение того же срока здесь могут доращивать и деревья, взятые из леса; 2) архитектурных форм деревьев и кустарников, где выращивают привитые и непривитые декоративные формы, создают архитектурные формы крон. Все растения этого отделения предназначены для солитерных и аллейных посадок.



- В соответствии со структурой питомника и его технологическим обеспечением необходимо рационально организовать территорию по размещению отделов, школ, отделений, маточно-коллекционных насаждений и участков технического обеспечения. Основная схема организации территории питомника определяется конфигурацией территории, постоянными дорогами с улучшенным покрытием, открытой мелиоративной сетью и защитными полосами.
- **Дорожная сеть** должна обеспечивать доступ ко всем участкам. В зависимости от назначения дороги могут быть **первого порядка - магистральные, второго порядка** — внутрихозяйственные и временные — на полях севооборотов.



- **Магистральные дороги** с улучшенным покрытием (щебеночные, асфальтовые, плиты) устраивают шириной 6—10 м. Они должны обеспечивать перевозку грузов ко всем отделам и школам питомника.



- **Внутрихозяйственные дороги** второго порядка предназначены для подвоза грузов к отдельным полям севооборотов. Они обычно грунтовые, шириной 4-5 м. Обочины внутрихозяйственных дорог используют для временного складирования удобрений, семян, саженцев, материалов и т.



- **Временные дороги** на полях севооборотов прокладывают между отделениями (участками). Они предназначены для обслуживания непосредственно территории под посадками. Эти дороги должны иметь достаточную ширину (обычно около 2 м) для свободного прохода почвообрабатывающих орудий. При необходимости временные дороги запахивают.



- В крупных и средних питомниках может устраиваться также **окружная дорога**, которая связывает все дороги на территории питомника.



# Маточное хозяйство

- необходимо в питомнике как источник семян и черенков и может иметь разную структуру. При достаточной площади питомника маточное хозяйство может быть организовано на его территории в виде дендрария и маточных плантаций, а также других насаждений питомника. В качестве маточных растений могут служить ветрозащитные полосы, располагаемые вдоль границ территории питомника и вдоль его главных дорог. При недостатке площадей в маточные насаждения включают ценные насаждения, расположенные вне территории питомника, — в лесопарках, пригородных лесах, в городских насаждениях, в ботанических садах и учебных заведениях. В них проводят инвентаризацию и выявляют ценные для питомника виды, которые по своим качествам могут служить источником получения материала для размножения. За этими растениями ведется уход и организуется их защита от вредителей и болезней.

# МАТОЧНЫЙ САД

