

«Культурные растения»

Культурные растения (Cultivated plant) - виды, формы и сорта растений, возделываемые человеком для получения:

- продуктов питания;
 - сырья для промышленности;
 - кормов;
- а также в декоративных целях и т.п.

Культурные растения произошли от диких предков путем **гибридизации** и **селекции**. Часто свойства культурных растений настолько изменяются в ходе селекции, что они не способны жить в естественных сообществах. Считается, что в культуру вовлечено около 2'500 видов.

Селекция представляет собой науку о создании новых и улучшении существующих пород домашних животных и сортов культурных растений. Вместе с тем под селекцией понимают и сам процесс изменения живых организмов, осуществляемый человеком для своих потребностей. Все современные домашние животные и возделываемые человеком растительные культуры произошли от диких предков. Итогом селекционного процесса являются сорт, порода, штамм. Сорт растений, порода животных, штамм микроорганизмов – это совокупность организмов, созданных человеком в процессе селекции и имеющих определенные наследственные свойства..

Основная задача селекции – создание высокопродуктивных пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов, наилучшим образом удовлетворяющих пищевые и технические потребности человека.

Организм, созданный искусственным путём (скрещиванием) называется **гибрид**.



История возникновения культурных растений.



Окультуривание растений началось в каменном веке, когда человек наряду с собирательством съедобных плодов, ягод и др. стал выращивать нужные ему растения, заделывая семена во взрыхлённую почву. Постепенно он научился ухаживать за посевами (поливать, освобождать от сорняков), охранял их от вытаптывания и поедания животными. Отбирая лучшие по различным качествам растения (крупные плоды, хороший вкус и т. п.), он вёл бессознательный искусственный отбор. С течением времени непрерывный отбор привёл к созданию культурных растений.

Первичные и вторичные центры происхождения и разнообразия культурных растений.

Окультуривание диких растений происходило независимо в различных географических областях, и основывалась на местной флоре.

Распространение культурных растений за пределы **центра происхождения** происходило естественным путем вследствие миграций населения. Этому способствовали торговля, войны, путешествия.



Открытие центров происхождения культурных растений принадлежит выдающемуся русскому ученому Н.И.Вавилову, собравшему огромный семенной материал для использования в селекционной работе.

Вавилов Николай Иванович



Дата рождения: 13 (25) ноября 1887

Место рождения: Москва, Российская империя

Дата смерти: 26 января 1943 (55 лет)

Научная сфера: биология

Место работы: ВАСХНИЛ,
Всесоюзное географическое общество,
Всесоюзный институт растениеводства,
Институт генетики АН СССР

Известен как: ботаник, ботаник, генетик, Ленинская премия 1926 г

Награды и премии

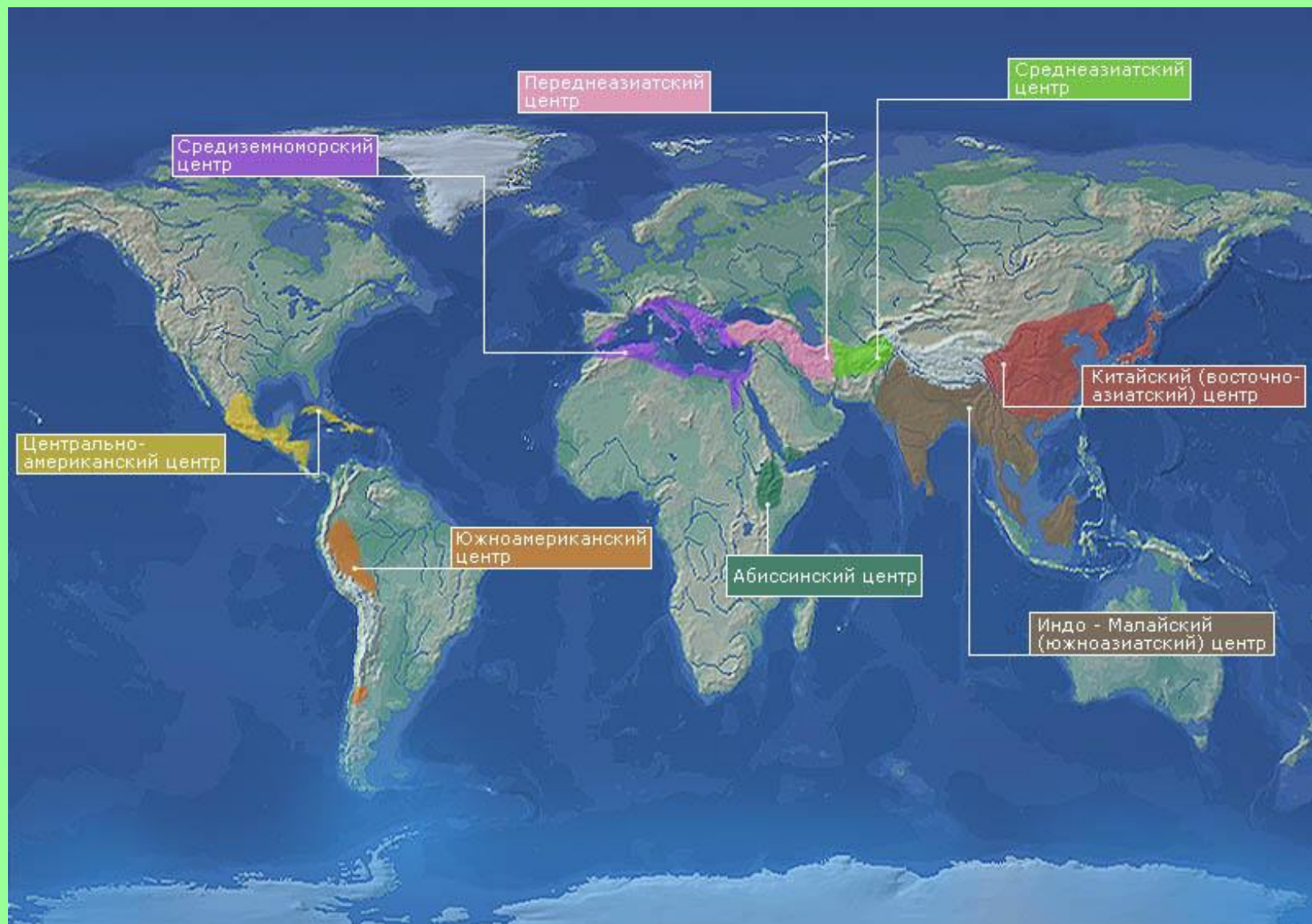


Николаем Ивановичем было выделено восемь первичных центров происхождения культурных растений:

1. *Средиземноморский* (спаржа, маслины, капуста, лук, клевер, мак, свекла, морковь)
2. *Переднеазитский* (инжир, миндаль, виноград, гранат, люцерна, рожь, дыня, роза)
3. *Среднеазиатский* (нут, абрикос, горох, груша, чечевица, лен, чеснок, мягкая пшеница)
4. *Индо-Малайский* (цитрусовые, хлебное дерево, огурец, манго, черный перец, кокосовая пальма, банан, баклажан)
5. *Китайский* (просо, редька, вишня, яблоко, гречиха, слива, соя, хурма)
6. *Центрально-американский* (тыква, фасоль, какао, авокадо, махорка, кукуруза, батат, хлопчатник)
7. *Южноамериканский* (табак, ананас, томат, картофель)
8. *Абиссинский центр* (банан, кофе, сорго, твердая пшеница)



Центры происхождения культурных растений



В настоящее время выделяют 12 первичных центров происхождения культурных растений, внутри которых существуют локальные центры (микроцентры) возникновения отдельных культур:

1. Китайско-Японский
2. Индонезийско-Индокитайский
3. Австралийский
4. Индостанский
5. Среднеазиатский
6. Переднеазиатский
7. Средиземноморский
8. Африканский
9. Европейско-Сибирский
10. Центральноамериканский
11. Южно-Американский
12. Северо-Американский



Вторичный центр происхождения культурных растений

Вторичный центр происхождения культурных растений - по Н.И.Вавилову - центр происхождения культурных растений, возникший с развитием экономических отношений в человеческом обществе в результате перевоза изначальных предков культурных растений и введения в культуру диких форм.

За время существования человечества окультурено св. 2,5 тыс. видов высших растений, или 10 % общего их количества. Почти все они возделываются с глубокой древности (несколько тысячелетий), и лишь немногие – в течение нескольких веков. Дикорастущие предки большинства культурных растений сохранились до настоящего времени, некоторые (напр., кукуруза) уже не встречаются в диком виде.

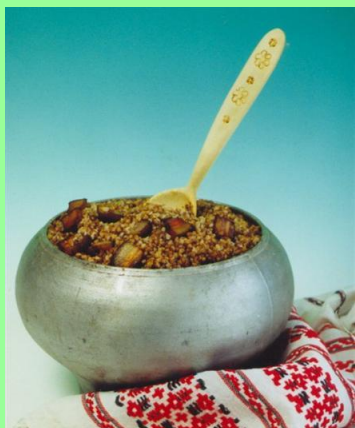


Выращиванием и разведением культурных растений занимается растениеводство – одна из основных отраслей сельского хозяйства. Используя различные методы селекции, учёные создают сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, обладающие такими ценными свойствами, как высокая урожайность, холодостойкость, засухоустойчивость и др.

В сельскохозяйственной практике всё шире входит генная инженерия, позволяющая создавать трансгенные сорта сельскохозяйственных культур, не повреждаемые вредителями и болезнями, обладающие повышенной лёжкостью плодов и другими полезными качествами.

Культурные растения России.

В глубокой древности на Руси возделывались рожь, пшеница, ячмень, овес, просо. Народ давно овладел техникой изготовления муки, выпечки изделий из теста. Поэтому в питании русских людей большую роль играют пироги, блины, оладьи, блюда из круп: каши, запеканки, крупеники, блины и кисели овсяные, блюда из гороха и чечевицы. В северных районах страны просо возделывалось как основная сельскохозяйственная культура.



Из седой древности дошли до нас такие огородные культуры, как капуста и репа. Репа до XVIII в. играла в России ту же роль, что теперь картофель. Репа входила в состав почти всех кулинарных изделий, даже квас делали из репы. В голодные годы в Новгороде и других районах России репа была основной пищей, и цены на нее определяли общий уровень жизни населения. Брюква в старинных памятниках не упоминается, вероятно, потому, что раньше ее не отличали от репы.

Так же давно, как репа и капуста, вошла в быт русского народа другая культура этого же ботанического вида - редька. С незапамятных времен используются в русской кухне огурцы.

Фрукты выращивают на Руси давно, и называли их раньше "овощи". Уже в рукописях XVI в. говорится об использовании яблок и груш для приготовления квасов и консервирования.

Основными приправами в русской кухне были сначала дикорастущие, а затем и специально выращиваемые укроп, анис, мята, хрен, лук, чеснок. Очень давно познакомились русские люди и с восточными пряностями: перец, корица, шафран, лавровый лист. В XII-XIII вв. эти пряности прочно вошли в обиход сначала богатых людей, а в XV-XVI вв. - получили более широкое распространение.

Иноземные влияния на изменение видов культурных растений в России

Торговля с Византией дала пряности, приправы, рис, гречневую крупу. С Востока к нам пришел чай. Через Болгарию поступили перец, баклажаны, кабачки.



Из более поздних влияний следует отметить немецко-голландское во времена Петра I. Картофель произвел в конце XVII в. настоящий переворот. Бытует мнение, что знакомство русских людей с этой культурой произошло при Петре I. Рассказывают даже, что Петр I в 1701 г. прислал из Роттердама (Голландия) в Петербург одному вельможе мешок картофеля. Однако исторически это неверно, так как в 1701 г. еще не было Петербурга, а в Роттердаме картофель появился на рынках только в 1742 г. Считают также, что картофель попал к нам из стран Южной Европы, куда его из Америки завез Колумб. Однако наши сорта картофеля относятся к растениям "короткого дня", т.е. северным, а перуанские, привезенные Колумбом, - к растениям "длинного дня", т.е. южным. Поэтому, вероятно, ближе к истине те, кто утверждают, что картофель пришел к нам через Камчатку, Сибирь, Урал, север России и раньше, чем обычно принято считать, т.е. до Петра I. Этим, очевидно, и объясняется такое распространение блюд из картофеля в Архангельской, Вологодской, Новгородской и Псковской областях, а также в Сибири и на Урале. Бесспорно одно: в центральных областях России картофель вошел в быт народа значительно позднее, чем в северных.

От голландцев в XVI в. мы заимствовали салат, в XIX в. стали культивироваться помидоры.

Следует сказать о большом вкладе России в освоение "картофельного ресурса". "Если Испании XVI века, - пишет Ю. Черниченко, - принадлежит честь второго открытия этой культуры (после темного для нас первооткрытия древними индейцами), то заслуга третьего открытия картофеля целиком за нашей страной". В течение 450 лет после Колумба был известен всего 1 вид картофеля. Учение академика Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений заставило предположить, что в Латинской Америке должен существовать огромный природный селекционный клад. В 1925 г. туда отправились советские ботаники-картофелеводы С.М. Букасов и С.В. Юзепчук, исследовавшие картофель Колумбии, Перу, Боливии, Чили. Позднее ряд латиноамериканских стран объездил сам Н.И. Вавилов. В результате была совершена революция в генетике, селекции, ботанической географии картофеля: открыто 60 диких и 20 культурных видов картофеля, десятки веков кормивших индейские племена.

Большая заслуга в расширении площадей под картофель в России принадлежит Вольному экономическому обществу (организовано в 1765 году в Петербурге), в трудах которого печатались статьи видных ученых о картофеле, его пищевых и кормовых ценностях, кулинарных качествах. Одним из основоположников школы научного картофелеводства в России является агроном А.Н. Болотов, опубликовавший в 1770 году работу "Примечание о картофеле, или земляных яблоках", в которой он изложил агротехнические основы размножения клубней, дал советы по возделыванию и уборке картофеля. В 1788 году Иван Комов в своем трактате "О земледелии" отмечал, что "из всего овоща нет полезней земляных яблок; яблоки же земляные заменю хлеба служат".



СПРАВКА

Христофор Колумб

лат. *Christophorus Columbus*

исп. *Cristóbal Colón*



Первое посещение европейцами островов Центральной Америки и было положено испанским мореплавателем Х. Колумбом. Колумб первым «официально» пересёк Атлантический океан в субтропической и тропической полосе северного полушария и первым из европейцев ходил в Карибском море. Он положил начало открытию материка Южной Америки и перешейков Центральной Америки. В марте 1493 г. Колумб, думая, что открыл Азию, оставил на острове Эспаньола (Гаити) часть людей, во главе со своим братом и отплыл в Испанию. В доказательство, что он открыл путь в Азию, Колумб взял с собой несколько индейцев, перья невиданных птиц, неизвестные растения и среди них маис, картофель и табак. Так картофель попал в Европу.

Род деятельности: мореплаватель

Дата рождения: 27 октября 27 октября 1451

Место рождения: о. Корсика о. Корсика,
Генуэзская республика

Дата смерти: 20 мая 20 мая 1506