

Вивчені особливості будови порожньої кишки бізонів, бантенгів і домашніх биків та їх гібридів. Отримані результати вказують на мінливість її будови у диких і домашніх биків та їхніх гібридів.

The features of structure of jejunum of bison, banteng, domestic cow and their hybrids are studied. The got results specify on changeability of its structure at wild and domestic bulls and their hybrids.

СМЫКОВ А.В, МИТРОФАНОВА О.В., ФЕДОРОВА О.С.

*Никитский ботанический сад – Национальный научный центр УААН,
Украина, 98648, AP Крым, Ялта, пгм. Никита, e-mail: fruit_culture@mail.ru*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПОРАЖАЕМОСТЬ КУРЧАВОСТЬЮ ЛИСТЬЕВ (*TAPHRINA DEFORMANS* TUL.) СОРТОВ ПЕРСИКА РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ГРУПП И ЭКОТИПОВ

Курчавость листьев (возбудитель – гриб *Taphrina deformans* Tul.), является одной из наиболее вредоносных болезней персика, так как она не только резко снижает урожай плодов, но и может вызвать полную гибель деревьев. Развитию болезни благоприятствует прохладная и дождливая погода в весенний период, когда происходит заражение листовых почек. Заболевание обнаруживается на листьях вскоре после их распускания. Деформированная листовая пластинка приобретает желтовато-зеленую или красноватую окраску, ткань утолщается, поверхность листьев покрывается восковидным налетом. Такие листья буреют, засыхают и преждевременно опадают, а побеги усыхают [4, 5].

Одной из эффективных мер борьбы с курчавостью является выведение и выращивание сортов с повышенной устойчивостью, что позволяет уменьшить затраты на опрыскивание растений химическими препаратами (фунгицидами) и фитосанитарные мероприятия, при этом значительно улучшить экологическую обстановку в агроценозах, повысить жизнеспособность и продуктивность растений.

Цель данной работы – определить степень поражаемости курчавостью листьев сортов персика в коллекционных посадках НБС-ННЦ и отобрать адаптивные сорта для включения в гибридизацию в качестве доноров устойчивости.

Объекты и методы исследований

Объектами исследования являлись сорта персика селекции и интродукции НБС-ННЦ посадки 1988-1989 гг., выращиваемые в Никитском ботаническом саду (г. Ялта). Исследования проводили в 1990-2006 гг., эпифитотийными из которых были 1995-1997, 2001, 2002, 2005, 2006 годы, по методике НБС, программе и методике сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур [2-4] на основе систематизации генофонда по эколого-географическим группам и экотипам персика.

По степени поражаемости курчавостью листьев по средним показателям за 7 лет сорта были распределены на следующие группы: очень слабое поражение на 0,5-1,4 балла (высокоустойчивые сорта), слабое поражение – 1,5-2,4 балла (устойчивые), среднее поражение – 2,5-3,4 балла (среднеустойчивые), сильное поражение – 3,5-4,4 балла (восприимчивые), очень сильное поражение – 4,5-5,0 балла (сильновосприимчивые).

Статистическую обработку данных проводили по методике Б.А. Доспехова [1].

Результаты и обсуждение

В результате изучения 386 сортов персика в группу с очень слабой степенью поражаемости был отнесен 41 сорт, что составило 10,6% от общего количества сортов. Это сорта – Абрикосовый, Ак Шефталю №1, Врегanzo, Гавазури, Гвардейский Желтый, Дружба Народов, Замшевый, Jayhaven, Королева Ольга, Кудесник, Лебедев, Назир, Новый Уро-

жайный, Орленок, Поздноцветущий №1, Рекордный, Sayhaven, Хидиставский Белый и другие.

К группе со слабой поражаемостью *Taphrina deformans* Tul. отнесено 242 сорта (62,7%): Ак Шефтало № 1, Арп, Ач Назлы, Бархатистый, Baby Gold-6, Blake, Валиант, Velvet, Гагаринский, Glohaven, Dixired, Earlyred, Желтоплодный Ранний, Заргалдак, Зердаби, Ифтихор, July Lady, Кардинал, Carson, Кодру, Comanche, Космический, Кремлевский, Лаг Санагян, Loadel, Meadow Iork, Молдова, Нарель, Океан, Острияковский Белый, Память Вавилова, Радуга, Redhaven, Самбули, Sweet Haven, Товарищ, Усгор 1, Факел, Harbelle, Chachak, Чемпион Осени, Юбилейный, Ялтинский Ранний и другие.

В группу со средней поражаемостью возбудителем курчавостью листьев отобрано 99 сортов (25,6%): Августовский, Ambergold, Восток-3, Горный Цветок, Duf Maraum, Early Redhaven, Early Coronet, Золотая Москва, Keystone, Coronet, Крымский Фейерверк, Летний Ранний, Michelini, Наслаждение, Олимпийский, Пинту, Radiance, Рот-Фронт, Селена, Springold, Транспортабельный, Фаворита Мореттини, Христиан Стевен, Чемпион Ранний, Чин-чон-луй-ли-тао, Яркий Закат и другие.

В группе с сильным поражением курчавостью листьев отмечено четыре сорта (1,4%): Златогор, Орфей, Red Queen, Harbinger.

Из 17-летних наблюдений за развитием возбудителя *Taphrina deformans* Tul. эпифитотийными годами были 1995-1997, 2001, 2002, 2005, 2006, из которых наиболее высокоу степень проявления болезни и поражаемости растений показал 1996 г.

Этот год позволил выявить из группы высокоустойчивых сортов 4 сорта: Гаяр-9, Дружба Народов, Душа Степи, Лебедев.

К группе устойчивых был отнесен 31 сорт: Валиант (2,5 балла), Вардени (2,3), Великолепный (1,8), Vinity (2,4), Глинка (1,8), Glohaven (2,4), Загляденье (2,0), Заргалдак (2,0), Золотой Юбилей (2,3), Кармин (2,3), Краса Степи (2,3), Красная Горка (2,3), Кубанский Августовский (2,5), Кумберленд (2,0), Lednicka Zluta (2,0), Luna (2,0), Молдавский Желтый (2,0), Молодежный (2,5), Назели (2,3), Оранжевый (2,5), Перекопский Крупный (2,0), Повеса (2,5), Праздничный (2,1), Приветный (2,0), Saint John (2,0), Соперник (2,3), Ставропольский (2,2), Hel Berta Giant (2,0), Юбилейный (2,0), Юность (2,5), Ялтинский Ранний (2,5).

Среднюю степень поражения в самый эпифитотийный год проявили восемь сортов: Goldrey (3,2 балла), Early Coronet (3,6), Erik Coronet (3,6), Jersey Queen (2,3), Miorita (3,3), Richhaven (3,0), Rocahontas (2,0), Сын Ветерана (3,5).

Анализируя полученные результаты, следует отметить, что большинство сортов с очень слабой поражаемостью курчавостью листьев принадлежит к северокитайской эколого-географической группе (13,7%); со слабой – к иранской группе (65,8%); со средней – в одинаковой пропорции к обеим группам (25,1 и 25,7%); с сильной степенью поражения – к северокитайской эколого-географической группе (1,6%) (рис. 1). Среди южнокитайской группы выявлен сорт Пинту, который имел среднюю степень поражаемости.

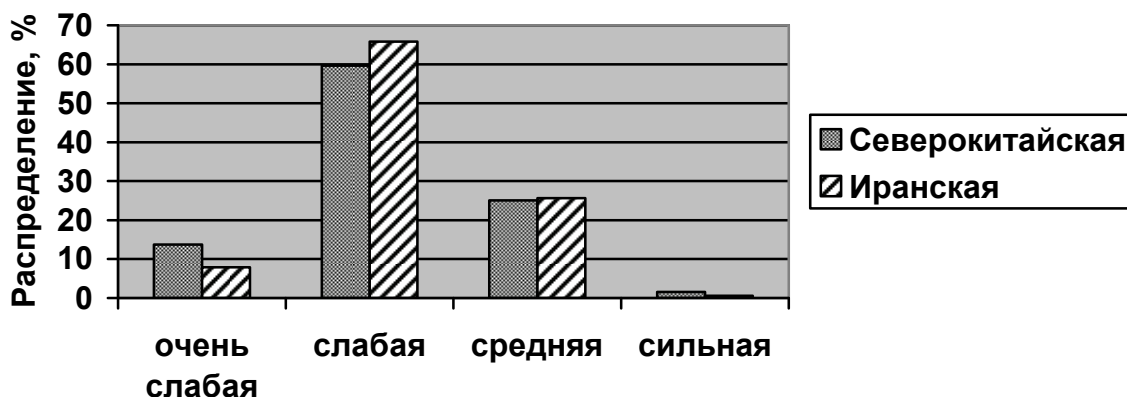
Рассматривая разные экотипы, наибольшее количество сортов с очень слабым поражением наблюдали у закавказского (27,3%) и среднеазиатского (33,3%) экотипов северокитайской эколого-географической группы; со слабой степенью – у закавказского экотипа северокитайской группы (72,7%), у европейского (69,7%) и закавказского (77,8%) экотипов иранской группы; со средней – у американского (30,0%) и китайского (33,3%) экотипов северокитайской группы; с сильным поражением – у американского экотипа (5,1%) северокитайской группы (рис. 1).

Сорта персика северокитайской и иранской эколого-географических групп по поражаемости курчавостью листьев не различались (по 2,1 балла), но дисперсия и коэффициент вариации этого признака были выше у северокитайской группы (σ^2 0,38, V 29,3%), чем у иранской (σ^2 0,23, V 22,8%).

Существенные различия по поражаемости курчавостью листьев с контрольным европейским экотипом (2,1 балла) наблюдали у американского (2,3 балла), закавказского (1,7 балла) и китайского (2,5 балла) экотипов северокитайской эколого-географической группы.

У всех экотипов иранской группы заметных различий с контролем не наблюдали. Наименьшая изменчивость признака проявилась у закавказского экотипа иранской группы (σ^2 0,13, V 17,4%), а наибольшая вариабельность – у закавказского экотипа северокитайской эколого-географической группы (V 29,5%).

Эколого-географические группы



Экотипы

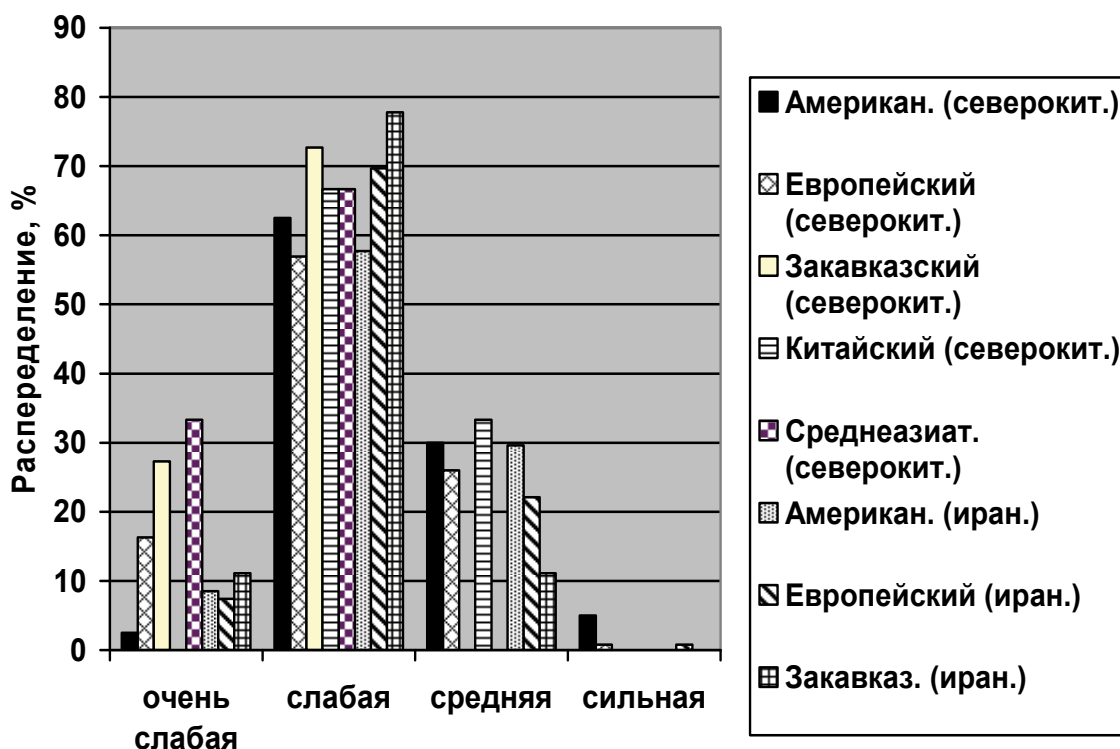


Рис. 1. Распределение эколого-географических групп и экотипов персика по степени поражения курчавостью листьев, 1990-2006 гг.

Выводы

1. Установлено, что в наиболее эпифитотийном 1996 году высокоустойчивыми оказались 4 сорта: Гаяр-9, Дружба Народов, Душа Степи, Лебедев.

2. Большинство сортов персика с очень слабой степенью поражения курчавостью листьев принадлежало к северокитайской эколого-географической группе (13,7%).

3. Наибольшее количество сортов с очень слабым поражением наблюдали у закавказского (27,3%) и среднеазиатского (33,3%) экотипов северокитайской эколого-географической группы.

4. У сортов северокитайской и иранской эколого-географических групп не выявлено различий по поражаемости курчавостью листьев (по 2,1 балла).

5. В дальнейших исследованиях выделенные сорта определенных экотипов и эколого-географических групп могут быть использованы в селекции для выведения форм и сортов персика со слабой поражаемостью курчавостью листьев.

Литература

1. *Доспехов Б.А.* Методика полевого опыта. – М., 1979. – 416 с.
2. *Митрофанов В.И., Смыков А.В.* Методика селекции на иммунитет к патогенам // Интенсификация селекции плодовых культур – Ялта, 1999. – С. 98-113.
3. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Под ред. Г.А. Лобанова. – Мичуринск, 1973. – С. 399-423.
4. *Рябов И.Н.* Сортоизучение и первичное сортоиспытание косточковых плодовых культур в Государственном Никитском ботаническом саду // Труды ВАСХНИЛ. – 1969. – Т 41. – С. 5-83.
5. *Соколова С.А., Соколов Б.В.* Персик. – Кишинев, 1987. – 326 с.

Приведены данные по устойчивости сортов персика в коллекции НБС-ННЦ к курчавости листьев и их распределение по эколого-географическим группам и экотипам в зависимости от степени проявления этого признака.

Наведено дані по стійкості сортів персика в колекції НБС-ННЦ до кучерявості листя і їх розподіл по еколого-географічним групам і екотипам залежно від ступеня прояви цієї ознаки.

The results on stability of peach varieties in collections of NBS-NSC to curliness of leaves and their distributing on ecology-geographical groups and ecotypes depending on the degree of this sign are presented.

СУПРУН И.А., ХМЕЛЬНИЧИЙ Л.М.*

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Украина, 03022, Киев, ул А. Глушкова, 10, 19 e-mail: menfrend@rambler.ru

**Сумской Национальный аграрный университет, Украина, 40021, Сумы, ул Кирова, 160/5, 108 e-mail: [khmelnychy@rambler.ru](mailto:khmelnichy@rambler.ru)*

ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОЧНОГО СКОТА

Генетические параметры являются важным звеном селекции животных, позволяющим с высокой долей объективности определять их племенную ценность и направление работы со стадом или породой на перспективу. Самыми важными среди селекционно-генетических параметров являются фенотипическая изменчивость, корреляция между хозяйственно полезными качествами, наследуемость и повторяемость признаков. На этих показателях основывается генетическая сущность селекционной работы [1, 3, 6].