

СПРАВКА
ЗА НАУЧНИ И НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ НА ТРУДОВЕТЕ
ПРИНОСИ С ОРИГИНАЛЕН ХАРАКТЕР

Създаване на нови сортове

1. Актуализирани са целите на селекционните програми, стартирани официално през 1987 г. за овощните видове слива и череша и през 1989 г. за праскова и нектарина, съобразени със световните постижения, промените в климата, измененията в маркетинговите изисквания, условията и нуждите на нашата страна (1, 13, 17, 31, 38, 56, 64, 73).

2. Създадени са хибридни фондове от F_1 , F_2 и F_3 поколения, включващи 3850 сливови хибриди, 2604 черешови, 3959 прасковени и 837 нектаринови хибриди, представляващи богат резерв за отбор на нови сортове и нови селекционни базови форми за изграждане на следващи хибридни популации (1, 2, 5, 11, 13, 15, 17, 22, 29, 39, 64, 73).

3. Отбрани поетапно, размножени и проучени са серии от елити с потенциал за излъчване на нови кандидат-сортове – 99 сливови елити, 114 черешови, 93 прасковени и 16 нектаринови (1, 2, 5, 11, 13, 15, 17, 19, 22, 29, 39, 42, 49, 58, 70, 73).

4. Стартирана е програма по междувидова хибридизация, в която са включени родителски сортове от 10 вида към род *Prunus* и подбрани диви форми от видовете *P.^Xdasycarpa*, *P.cerasifera*, *P.salicina* и *P.persica*. Създадени са хибридни фондове от F_1 и F_2 поколения, включващи общо 510 междувидови хибриди (6, 7, 18, 23, 50, 54, 73).

5. Създадени са 115 плъмкотни (сливово-кайсиеви) хибриди с участието на сливовите сортове Стенлей и Зелена ренклода от вида *P.domestica*, в комбинации с кайсиевите сортове Модесто, Еревани, Ърли дивинити и Умберто от вида *P.armeniaca* и Мелитопольский черный от вида *P.^Xdasycarpa*. На преживялите и достигнали до възрастни плодове 32 хибрида са проучени биологичните качества и стопански характеристики, на която база са отбрани хибриди с много добър вкус на плодовете, с висока родовитост и висока степен на устойчивост на болестта шарка по сливата и други биотични и абиотични фактори. Излъчени са два кандидат-сорта (6, 7, 18, 23, 73).

6. Селекциониран и официално признат през март 2012 г. е първият български плъмкотен сорт Стендесто, получен от опрашването на сливовия сорт Стенлей с полен от кайсиевия Модесто. (73) (Заповед № .РД12-10/12.04.2012).

7. Съгласно регламента на приетия през 2005 г. Виенски Код е предложено отделянето на два нови самостоятелни вида към род *Prunus* L.:

- *Prunus*^X*domestiaca* Zhiv. – към този нов вид се отнасят всички плъмкоти, получени в резултат от хибридизация между представители на видовете *Prunus domestica* L. и *Prunus armeniaca* L. (*P.domestica* х *P. armeniaca* ⇒ *Prunus*^X*domestiaca*);
- *Prunus*^X*domesticarpa* Zhiv. – към този нов вид се отнасят всички междувидови хибриди, получени от кръстосването между представители на видовете *Prunus domestica* L. и *Prunus*^X*dasycarpa* Ehrh. (*P. domestica* х *P.*^X*dasycarpa* ⇒ *Prunus*^X*domesticarpa*) (6, 7, 18, 23, 73).

8. Създадени и официално признати са първите български много ранни и едроплодни черешови сортове Косара и Розита, чрез използване в селекцията на ин витро метода ембриокултури (27, 30, 50, 55, 57, 59, 65, 73, 76, 79), (сертификат № 10779/29.08.2008, и сертификат №.10978/31.05.2012.).

9. Селекционирани и официално признати са късните черешови сортове от групата с плътно плодово месо Розалина и Тракийска хрущялка (27, 30, 50, 65, 73, 79), (сертификат № 10977/31.05.2012 и Заповед № РД12-10/12.04.2012).

10. Създадени са четири нови сливови сортове – Синева, Улпия, Остромила (последна година в процедура за РХС) и първия български сливов сорт от групата ренклоди – Пловдивска ренклода, който е първият самоплоден сорт от тази група в света (24, 31, 50, 65, 73, 76, 79), (сертификат № 10932/28.02.2011, сертификат № 10931/21.02.2011, сертификат № 10930/28.02.2011 и Писмо №.33-00-23/16.01.2012).

11. Селекциониран и официално признат е първият български нектаринов сорт Гергана (50, 55, 65, 73, 79) (сертификат №10935/28.02.2011).

12. Създадени и официално признати са шест нови сорта праскови, между които десертните Флавия и Филина (ранозреещи), Пълдин (с подчертана сухоустойчивост), Ласкава (устойчив на болестта брашнеста

мана), Евмолпия (устойчив на болестта къдравост по прасковата) и консервния сорт Спасена (50, 65, 73, 76, 79) (сертификат № 10979/31.05.2012, сертификат № 10790/29.08.2008, сертификат № 10980/31.05.2012, сертификат № 10933/28.02.2011, сертификат № 10934/28.02.2011 и Заповед №.РД 12-10/12.04.2012.).

13. Селекционирани и размножени ин витро, в процес на изпитване при полски условия в питомници първа и втора година са две слаборастящи подложки за черешови и вишневи сортове (хибриди № 20-181 и 20-192), получени чрез междувидова хибридизация [Компакт Ван (*P.avium*) x Полевка (*P.cerasus*)]. От популация, получена от свободно опрашване на прасковената подложка Руджерс ред лийф е избран и размножен ин витро хибрид № 9-205, който се изпитва при същите условия като подложка за сортовете на праскова и нектарина (19, 50, 73).

14. Получени са осем нови орехови сорта, от които Юбилеен 80 и Ванмар са официално признати за РХС през 2011 г. Сортовете Рупчир, Меведен и Средногорски са признати през март 2012 г., а кандидат-сортовете Недев, Тракийски и Успешен са в последна година от процедурата на официално изпитване за РХС (79) (Заповед №.РД 12-10/12.04.2012 и писмо № 33-00-23/16.01.2012.).

Създаване на нови класификации и методи

15. Съставен е систематичен указател на основните видове от род *Prunus* с актуалните наименования на таксоните. Отделени и обявени са синонимите на същите таксони, с което се улеснява комуникацията между изследователите (73).

16. Създадена е таксономична класификация на сливово-кайсиеви хибриди, съобразена с регламента на Виенския код, приет на XVII ботанически конгрес във Виена през 2005 г. Предложени са конкретни латински наименования на новите видове и подвидове, към които са отнесени различните категории плъмкоти, плъоти и ейприуми, фонетично съобразени с таксономичните наименования на различните родителски сливови и кайсиеви видове, както и с посоката на кръстосване (6, 7, 18, 23, 73).

17. Разработена е нова класификация на прасковите, съобразена с актуалната ботаническа класификация, комерсиалната значимост на плодовете и основни помологични характеристики на плодовете и дърветата (73).

18. Разработени са три нови метода:

- Метод за ин витро култивиране на ембриони от ранни черешови сортове, широко прилаган в селекцията за създаване на хибридни популации от ранни родителски двойки, довел до финализирането на два крайни продукта, получени от програмата по селекция на черешата – ранните сортове Косара и Розита (3, 42, 51).

- Метод за микроразмножаване на рядка транссексуална фисташкова форма от вида *Pistacia terebinthus*, открита в България и използвана в съвместна селекционна програма на институтите в Рим и Пловдив и Университета в Палермо за създаване на еднородни форми, чрез междувидова хибридизация. На същата са установени фенологични, морфологични и физиологични характеристики (14, 20, 48).

- Установени са възможностите и начините за микроразмножаване на отбран червенолистен прасковен хибрид, изпитван в питомник като подложка за сортовете на праскова и нектарина (19).

19. Изградени, поддържани, постоянно обогатявани и проучвани са колекционни насаждения от местни и интродуцирани овощни сортове и форми, представляващи основна част от националната генетична плазма. Разработени са съвременни подходи за издирване, изучаване, опазване и използване на овощните генетични ресурси (1, 13, 17, 31, 44, 64, 68, 74).

Получаване и доказване на нови факти

20. Установени са основните биологични, помологични и стопански характеристики на големи групи интродуцирани и нови български сортове и създадени елити от череши, сливи, праскови, нектарини и плъмкоти. Направени са препоръки за внедряване на най-добрите сортове в производството, както и за включването на най-подходящите сортове и хибриди като донори на определени признаци в следващи етапи от селекционните програми (4, 5, 6, 7, 11, 13, 17, 18, 22, 24, 27, 33, 34, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 49, 55, 57, 58, 59, 67, 70, 73, 79).

21. Анализирани са световните постижения и тенденции в развитието на сортимента при череша, праскова и слива. Систематизирани и анализирани са основните селекционни приоритети, залегнали в европейски, американски и канадски програми за подобряване на овощните видове. Установени са най-често използваните сортове като донори на определени признаци в създаването на хибридни популации и нови сортове (1, 13, 17, 28, 30, 35, 38, 43, 56).

22. Установено е отношението и степента на устойчивост към причинителя на вирусната болест шарка по сливата (Plum Pox Virus) и други вирусни инфекции на серии от сливови, черешови и плъмкотни сортове и хибриди. Определени са сортове и хибриди с висока степен на

устойчивост за включване в селекционните програми и разпространение в производствените насаждения (4, 15, 22, 24, 29, 32, 40, 52, 60, 73, 74).

23. Установен е ефектът от различни системи на едностъблено и храстовидно отглеждане на основните лешникови сортове у нас. Проучени са структурата на короните и хабитуса, както и възможностите за използване на дървовидния лешник (*Corylus colurna*) в селекцията на подложки, подходящи за създаване на едностъблени лешникови насаждения (8, 12).

24. Проучено е влиянието на почвени и листни хербициди върху развитието и плододаването на млади и плододаващи сортоподложкови комбинации от череши, праскови и нектарини (сортове и хибриди). Не е установено наличие на депресиращи ефекти в развитието на дърветата като резултат от прилагането на различни дози от хербицидите оксифлуорофен глифозат и пендиметалин (10, 21, 25, 26, 69).

25. Установени са подходящите сортове-опрашители за новите ранни черешови сортове Косара и Розита, като на тази основа са уточнени възможностите за създаване на нови черешови насаждения само от ранни сортове (57, 59).

26. Оценено е въздействието на късни пролетни мразове върху цветните органи на сливови и черешови сортове и елити (34, 49, 73).

27. Установени са основните химични компоненти в плодовете на нови интродуцирани и новоселекционирани сортове и елити от череши, праскови и плъмкоти. На тази основа е направен анализ на сензорния профил на плодовете (58, 67, 70, 73).

28. Проучени и анализирани са основните помологични характеристики на българските сортове дрян Панчаревски цилиндричен, Казанлъшки крушовиден и Шуменски продълговат, както и на отбрана жълтоплодна форма. Установено е богато съдържание на витамин С и киселини в плодовете (9).

Научно-приложни приноси

29. Разработена е стратегия за развитие на овощарството и зеленчукопроизводството в Република България за периода 2009 – 2013 година под егидата на Министерство на земеделието и храните и Селскостопанска Академия (77).

30. Разработена е Иновационна стратегия за развитието на земеделието в Южен централен район на планиране в условията на реално членство на Република България в Европейския съюз за периода 2007-2013 година под егидата на Министерство на земеделието и продоволствието и Национален център за аграрни науки (75).

31. Анализирани и систематизирани са основните принципи за привеждане на българското овощарство в съответствие с Европейските стандарти за организиране на интегрирано и биологично плодово производство. Препоръчани са конкретни сортове с повишена устойчивост на биотични и абиотични фактори и екологосъобразни агротехнически практики (45, 47, 53, 62, 63, 66).

32. Разработени са информационни и обучителни материали, съдържащи основните помологични характеристики и ценните стопански качества на най-важните групи овощни сортове, препоръчвани за внедряване в практиката и изучаване от студенти (74, 76, 77, 79).

33. Анализирани са възможностите за подобряване на трудовата заетост в Източните Родопи и Северозападна България чрез развитие на овощарството. Препоръчани са конкретни овощни видове, подходящи за успешно отглеждане в съответния район като алтернативни култури за повишаване конкурентноспособността на българското земеделие (61).

34. Проучени са възможности за отглеждане на фисташката (*Pistacia vera*) в нетрадиционни райони в Италия и България (16).

35. В енциклопедичен порядък е анализирано състоянието на бадемовата култура в България – райониране, площи, добиви, производство, сортов състав, употреба на бадемовите ядки в промишлеността и бита. По същия начин са анализирани възможностите за отглеждане на маслиновата култура в България, главно като любителска. Отразени са южните райони и микрорайони, в които се отглеждат единични дървета и малки насаждения от определени сортове (71, 72).

10.08.2012 г.

А. Живондов