

Паспорт научной специальности
06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Шифр специальности: 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Формула специальности:

Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений (полевых, плодовых и овощных культур) – область науки о методах выведения сортов и гибридов культурных растений, получения их высококачественных семян и посадочного материала.

Области исследований:

1. Разработка методов биотехнологии (культура тканей, клеток, пыльников, соматическая гибридизация, хромосомная и генная инженерия и др.), а также методов искусственного мутагенеза, полиплоидии, гаплоидии и др. в целях создания нового исходного материала для селекции и совершенствования существующих методов и приемов селекционно-семеноводческой работы.
2. Экологическое, анатомо-морфологическое, эмбриологическое, физиолого-биохимическое и цитолого-генетическое изучение растительных ресурсов в связи с созданием форм с новыми признаками и свойствами для селекции и обоснование принципов и методов их эффективного использования в селекционно-семеноводческом процессе.
3. Периоды и фазы развития семян. Покой и долговечность семян. Влияние экологических условий и агротехнических приемов выращивания на качество семян.
4. Методика, техника и технологические схемы селекционного и семеноводческого процессов. Разработка и совершенствование различных методов отбора, внутривидовой и отдаленной гибридизации.
5. Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм, клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов, самонесовместимых форм и других компонентов аналитической, синтетической и гетерозисной селекции).
6. Разработка методов оценки урожайных, адаптивных и других хозяйственно-ценных свойств сортов, селекционного и семенного (посадочного) материала. Совершенствование принципов эколого-географического районирования сортов и зонального размещения семеноводческих посевов. Новые подходы и формы организации семеноводства. Генновационные методы мониторинга сортовой чистоты, определения посевных качеств семян.
7. Методы и приемы поддержания генетической идентичности сортов. Методика и техника воспроизводства оригинальных сортовых семян и посадочного материала, сохранения сортовой чистоты, сортового и семенного контроля, анализа урожайных и посевных качеств семян (посадочного материала) в процессе семеноводства. Научная организация селекционного процесса и размножение семян с сохранением посевных качеств и урожайных свойств.

Отрасль наук:

биологические науки
сельскохозяйственные науки