**СОХРАНЕНИЕ ГЕНОФОНДА И ОБЪЕКТЫ ЕДИНОГО ГЕНЕТИКО-СЕЛЕКЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЧЕРНОЗЕМЬЕ**

Ширнин В.К., Крюкова С.А.

ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесной генетики, селекции и биотехнологии», Россия ilgis@lesgen.vrn.ru

Дубравы являются наиболее сложными лесными экосистемами, расположенные в густонаселенной части Русской равнины и выполняющие здесь важные средозащитные и лесосырьевые функции. Они издавна подвергаются усиленному антропогенному давлению и воздействию промышленных токсикантов. В результате этого площади дубрав за последние 300 лет сократились в 2-3 раза, а генофонд их сильно истощен и подвергается эрозии. Несмотря на существенные научные разработки в прошлом в области лесовосстановления дубрав, ныне этот процесс протекает очень сложно и противоречиво. Набравшие в прошлом негативные тенденции в области лесовосстановления не преодолены до сих пор. Если на первом этапе главные причины неудач были связаны со слабыми знаниями этого процесса, то сейчас они обусловлены несовершенством нормативно-правовых отношений в лесном хозяйстве. Результатом этого явилось разрушение сложившейся системы лесного семеноводства и питомнического хозяйства, что особенно остро отразилось на дубе черешчатом, который плодоносит нерегулярно (через 5-8 лет) и к семеноводству которого должно быть особое внимание. Отражением неблагополучия в области лесовосстановления дубрав является тот факт, что в 16 областях из 48, расположенных в ареале дуба, не проводится никаких лесовосстановительных мероприятий и не планируется их проведение до 2020 года. К таким областямотносятся Псковская, Новгородская, Ленинградская, Московская, Костромская, Владимирская, Ивановская, Смоленская, Тверская, Кировская, Астраханская, Челябинская, Вологодская, Ярославская, Свердловская и Пермский край.

На преодоление отмеченных недостатков по сохранению генофонда и выращиванию высокопродуктивных дубрав выступают селекционно-генетические исследования. Тремя поколениями лесных селекционеров региона проведены следующие мероприятия: выделено с выше 4 тыс. га генетических резерватов (75 % из них в Воронежской области) и 31.0 га плюсовых насаждений, отобрано и аттестовано 551 плюсовое дерево дуба, из которых заложено на испытание около 170 шт. на площади 15.5 га создано 10.4 га улучшенных постоянных лесосеменных участков и 49 га семейственных лесосеменных плантаций. Ныне Центральное Черноземье является центром научно-исследовательских и практических работ по сохранению генофонда и селекционному семеноводству дуба черешчатого. В других пунктах ареала дуба нет таких благоприятных условий для проведений подобных мероприятий. В Центральном Черноземье находятся ценные дубравные массивы, известные за пределами региона (Шипов лес и Теллермановская роща в Воронежской области, Алексеевские дубравы в Белгородской области, пойменные дубравы в бассейне Среднего Дона), характеризующиеся богатым внутривидовым разнообразием. Это обусловлено также историческими традициями и достижениями в области лесовосстановления и изучения дубрав. Здесь работали классики отечественного лесоводства М.М. Орлов, Г.Ф. Морозов, В.Н. Сукачев, практики Г.А. Корноковский, Н.К. Генко, Г.Г. Юнаш и селекционеры дубравники Н.П. Кобранов, М.М. Вересин, Е.И. Енькова, Т.И. Плетминцева, В.Б. Лукьянец.

**PRESERVATION OF THE GENE POOL AND OBJECTS UNIFIED**

**GENETIC-BREEDING COMPLEX OF COMMON OAK IN THE CENTRAL CHERNOZEM**

Shirnin VK, Kryukova SA

FGBU "All-Russian Research Institute of Forest Genetics, Breeding and Biotechnology", Russia ilgis@lesgen.vrn.ru

Oak forests are the most complex forest ecosystems located in a densely populated part of the Russian Plain and performing are important abatement and Wood Raw Materials function. They have long been subjected to the enhanced human pressures and the impact of industrial toxicants. As a result, the area of ​​oak forests in the past 300 years have decreased by 2-3 times, and the gene pool of their severely depleted and eroded. Despite substantial research and development in the past reforestation oak, now this process is very complicated and contradictory. Scored in the past negative trends in the field of reforestation is not overcome until now. If the first stage of the main reasons for failure were associated with poor knowledge of the process, but now they are due to deficiencies in the legal relations in forestry. This has resulted in the destruction of the existing system of forest seed and nursery economy, which is particularly acute effect on the pedunculate oak tree, which bears fruit regularly (5-8 years) and to the seed, which is to be emphasized. Reflection of the troubles in the reforestation of oak is the fact that in 16 of 48 areas located in an area of ​​oak makes no reforestation and do not plan their implementation until 2020. These areas include Pskov, Novgorod, Leningrad, Moscow, Kostroma, Vladimir, Ivanovo, Smolensk, Tver, Kirov, Astrakhan, Chelyabinsk, Vologda, Yaroslavl, Sverdlovsk and Perm region.

To overcome these shortcomings of conservation genetic and breeding of high-oak forests are the breeding and genetic research. Three generations of breeders forest region the following activities: allocated with more than 4 thousand. Ha genetic reserves (75% of them in the Voronezh region) and 31.0 hectares plus plants, selected and certified 551 plus trees of oak, of which laid on the test about 170 pc. on an area of 15.5 hectares, 10.4 hectares created improved permanent forest plots and 49 hectares of nepotism seed orchards. Now the Central Chernozem is the center of research and practical work on the conservation of the gene pool and seed breeding of Common oak. Other area points of oak no such favorable conditions for such activities. In the Central Chernozem are valuable rejoice arrays, known outside the region (Shipov forest and Tellerman grove in the Voronezh region, Alekseevskaya oaks in the Belgorod region, flood plain oak forests in the basin of the Middle Don), characterized by a rich intraspecific diversity. This is also due to historical traditions and achievements in the field of reforestation and learning oak. It worked classics of domestic forestry Orlov, Morozov, Sukachyov, practices Kornokovsky, Genko, Yunash and breeders of oak forests Kobranov, Veresin, Enkova, Pletmintseva, Lukyanets.