

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
Центральный ботанический сад

В. И. Торчик, А. Ф. Келько, Г. А. Холопук

РИЗОГЕНЕЗ

У ДЕКОРАТИВНЫХ
САДОВЫХ ФОРМ
ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ
И СПОСОБЫ ЕГО
ИНТЕНСИФИКАЦИИ

Минск
«Беларуская навука»
2017

УДК [635.92:582.47]:631.535

Торчик, В. И. Ризогенез у декоративных садовых форм хвойных растений и способы его интенсификации / В. И. Торчик, А. Ф. Келько, Г. А. Холопук. – Минск : Беларуская навука, 2017. – 218 с. – ISBN 978-985-08-2103-4.

В монографии обобщены результаты многолетнего изучения ризогенеза более чем 100 культиваров хвойных видов в условиях Беларуси. Приводятся данные о естественной регенерационной способности стеблевых черенков, влиянии на ризогенез эндогенных факторов (тип черенка, сроки заготовки, форма кроны, интенсивность роста побегов маточных растений), а также показана роль экзогенных факторов (условия хранения до посадки, биологически активные вещества и фунгициды, вертикальный температурный градиент, состав субстрата) в ризогенезе.

Приводятся рекомендации по интенсификации вегетативного размножения перспективных культиваров.

Для научных работников, специалистов по размножению растений, преподавателей и студентов.

Табл. 50. Ил. 48. Библиогр.: 293 назв.

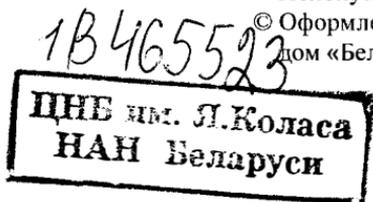
Рецензенты:

доктор биологических наук, доцент Н. В. Гетко,
доктор биологических наук В. В. Сарнацкий

ISBN 978-985-08-2103-4

© Торчик В. И., Келько А. Ф.,
Холопук Г. А., 2017

© Оформление. РУП «Издательский
дом «Беларуская навука», 2017



ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----------|
| Перечень условных обозначений | 3 |
| Предисловие..... | 4 |
| Глава 1. Современные представления о ризогенезе и факторах, влияющих на его эффективность | 7 |
| Глава 2. Объекты и методы исследования | 30 |
| Глава 3. Оценка естественной способности черенков к придаточному корнеобразованию у культиваров хвойных видов умеренной зоны.... | 36 |
| 3.1. Особенности ризогенеза у культиваров различных видов рода <i>Picea</i> Dietr. | 36 |
| 3.2. Особенности ризогенеза у культиваров тсуги канадской (<i>Tsuga canadensis</i> (L.) Carr. | 40 |
| 3.3. Особенности ризогенеза у культиваров различных видов рода <i>Taxus</i> L. | 42 |
| 3.4. Особенности ризогенеза у культиваров различных видов рода <i>Chamaecyparis</i> Spach. | 44 |
| 3.5. Особенности ризогенеза у культиваров различных видов рода <i>Juniperus</i> L. | 47 |
| 3.6. Особенности ризогенеза у культиваров туи западной (<i>Thuja occidentalis</i> L.) | 56 |
| Глава 4. Особенности морфогенеза адвентивных корней у стеблевых черенков в зависимости от эндогенных факторов..... | 60 |
| 4.1. Регенерационная способность стеблевых черенков в зависимости от срока их заготовки | 61 |
| 4.2. Морфологические особенности формирования адвентивных корней у стеблевых черенков | 76 |
| 4.3. Влияние условий хранения на укореняемость черенков..... | 85 |

| | |
|--|----------------|
| Глава 5. Влияние экзогенных факторов на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков | 91 |
| 5.1. Влияние положительного вертикального температурного градиента на формирование придаточных корней у черенков | 91 |
| 5.2. Влияние биологически активных веществ и вертикального температурного градиента на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков | 99 |
| 5.2.1. Влияние БАВ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков представителей рода <i>Taxus</i> L. | 101 |
| 5.2.2. Влияние БАВ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков садовых форм <i>Chamaecyparis pisifera</i> Spach. | 106 |
| 5.2.3. Влияние БАВ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков <i>Juniperus chinensis</i> L. | 112 |
| 5.2.4. Влияние БАВ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков некоторых садовых форм <i>Juniperus ×media</i> van Melle ... | 117 |
| 5.2.5. Влияние БАВ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков рода <i>Juniperus sabina</i> L. | 118 |
| 5.2.6. Влияние БАВ и ВТГ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков садовых форм <i>Juniperus scopulorum</i> Sarg. ... | 122 |
| 5.2.7. Влияние БАВ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков садовых форм <i>Juniperus squamata</i> Buch. Ham. et D. Don ... | 131 |
| 5.2.8. Влияние БАВ и ВТГ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков садовых форм <i>Juniperus virginiana</i> L. | 135 |
| 5.2.9. Влияние БАВ и ВТГ на адвентивное корнеобразование у стеблевых черенков садовых форм <i>Picea glauca</i> (Moench) Voss. | 143 |
| 5.3. Роль состава субстрата в формировании придаточных корней у черенков | 149 |
| 5.4. Использование фунгицидов при черенковании хвойных растений..... | 160 |
| Глава 6. Основные технологические приемы размножения хвойных культуриваров стеблевыми черенками..... | 169 |
| 6.1. Закладка маточных плантаций | 170 |
| 6.2. Подготовка сооружений закрытого грунта для проведения черенкования..... | 172 |
| 6.3. Технологические особенности подготовки черенков к укоренению..... | 176 |
| 6.4. Посадка, регулирование микроклимата и уход за черенками.... | 185 |
| Заключение | 188 |
| Summary | 192 |
| Литература..... | 196 |