

4. Учебно-полевая практика по ботанике (часть II). М. : Просвещение, 1977. 184 с.

CEREALS PSAMMOPHYTES IN CHERNOZEMELSKY DISTRICT OF KALMYKIA

N. M. Baktasheva, N. B. Hazykova
Kalmyk state university, Elista

Summary. The article deals with environmental features of cereals psammophytes growing in the Chernozemelsky district of Kalmykia.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАДИАЛЬНОГО ПРИРОСТА ПРИВИВОК КЕДРОВЫХ СОСЕН

Ю. А. Дарикова, А. М. Грачев

Сибирский федеральный университет, Красноярск

jualeksa@rambler.ru

Годичные кольца древесных растений являются хорошими индикаторами изменчивости сезонных условий роста. Тем не менее, остается нерешенным вопрос взаимодействия генетически детерминированных и контролируемых внешними условиями механизмов в процессе формирования годичных колец. Поэтому особый интерес представляют гетеропластические прививки растений (интегрирующие два различных генома) как объект исследования механизмов регуляции процессов роста на тканевом уровне.

Был проведен анализ погодичной изменчивости ширины годичных колец прививок кедровых сосен: двух климатипов (Емельяново и Сургут) кедра сибирского (*Pinus sibirica* Du Tour) и одного (Карпаты) кедра европейского (*Pinus cembra* L.). Данные кедровые сосны привиты на подвой сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) и произрастают в условиях Красноярской лесостепи. Привои кедра сибирского превосходят в приросте по диаметру привои кедра европейского на 23 %, что воспринимается следствием их видовых особенностей. В зависимости от вида привоя прирост по диаметру подвоя сосны обыкновенной имеет разную интенсивность: у *P. sylvestris* (подвой для кедра сибирского) наблюдается превышение над приростом контрольных деревьев на 15–20 %, в то время как, будучи подвоем для кедра европейского, *P. sylvestris* отстает в радиальном

приросте от контрольных деревьев на 10 %. Этот эффект можно рассматривать как результат влияния привоя. У всех прививок (кроме Сургутских) привой опережает подвой в радиальном приросте, что становится причиной несовместимости компонентов прививки и впоследствии приводит к гибели привитых деревьев. Прививки климатипа Сургут демонстрируют равномерный прирост по диаметру.

Анализ климатического отклика привоя и подвоя показывает, что их реакция на температуру воздуха идентична реакции контрольных деревьев (положительная связь с температурой апреля). Однако при вычитании из индексированных значений ширины годичного кольца привоев и подвоев компоненты, представляющей собой климатическую реакцию контрольных деревьев, выявляются отличия в климатическом отклике компонентов прививки. При этом радиальный прирост привоев имеет положительную связь с температурой октября-ноября предыдущего года и отрицательную с температурой апреля-мая текущего года, в то время как у подвоев климатическая реакция отсутствует. Эти результаты показывают, что в динамике радиального прироста привоя есть значимая составляющая, обусловленная влиянием подвоя.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RADIAL GROWTH OF SIBERIAN PINE GRAFTS

Y. A. Darikova, A. M. Grachev
Siberian Federal University, Krasnoyarsk

Summary. Analysis of the radial growth and of the climatic response of geterografts of Siberian pine and Swiss pine has been conducted. The annual growth for the Siberian pine scion is 23 % higher than for the Swiss pine scion. The radial growth of the rootstock Scots pine varies depending on the type of scion and reaches lowest values for the grafts of Swiss pine. The climatic response of scion depends on its original provenance and the response of the rootstock.